



HAL
open science

Le miroir d'un scientifique ou écrire le reflet de ses pensées : les carnets d'observations de voyage du géologue Déodat de Dolomieu (1750-1801)

Robin Duché

► To cite this version:

Robin Duché. Le miroir d'un scientifique ou écrire le reflet de ses pensées : les carnets d'observations de voyage du géologue Déodat de Dolomieu (1750-1801). Histoire. 2023. dumas-04510286

HAL Id: dumas-04510286

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04510286v1>

Submitted on 18 Mar 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



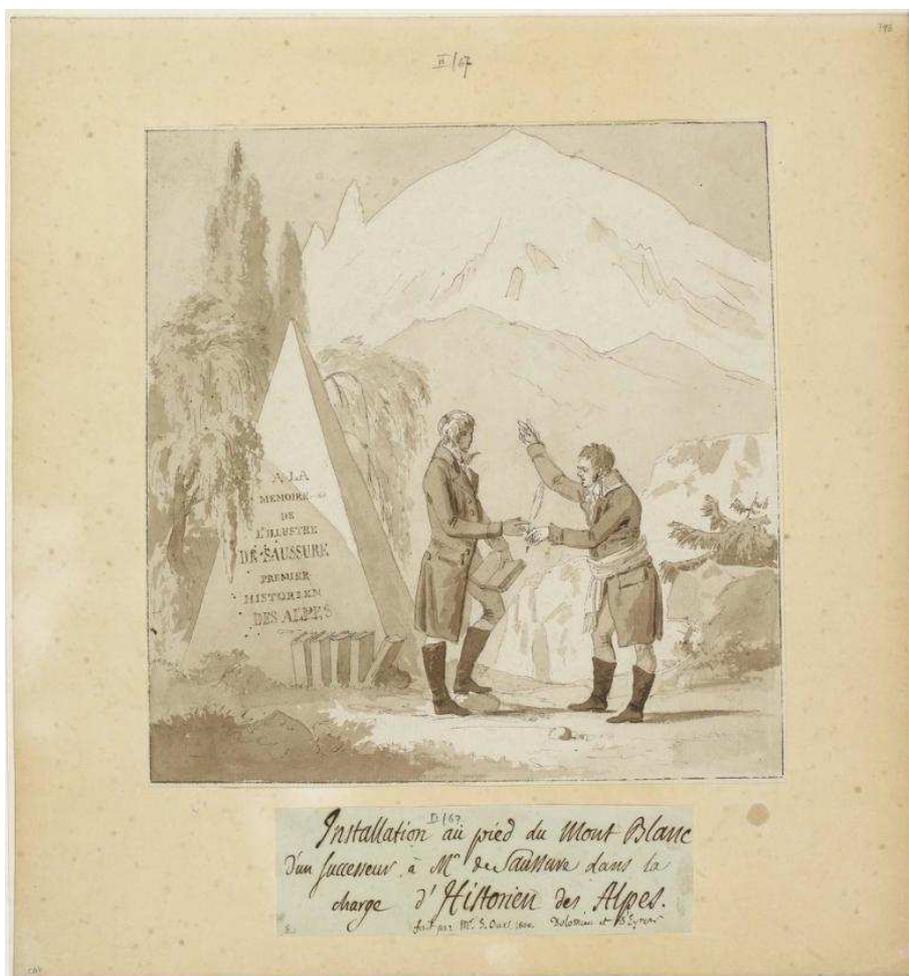
Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Robin Duché

Le miroir d'un scientifique ou écrire le reflet de ses pensées :

Les carnets d'observations de voyage du géologue Déodat de Dolomieu
(1750-1801)

Volume 1



Mémoire en histoire de Master 1 "Sciences humaines et sociales"

Parcours : Histoire, cultures, politique, échanges internationaux

Sous la Direction de M. Gilles Montègre

Année universitaire 2022-2023

Robin Duché

Le miroir d'un scientifique ou écrire le reflet de ses pensées :

Les carnets d'observations de voyage du géologue Déodat de Dolomieu
(1750-1801)

Volume 1

Mémoire en histoire de Master 1 "Sciences humaines et sociales"

Parcours : Histoire, cultures, politique, échnages internationaux

Sous la Direction de M. Gilles Montègre

Année universitaire 2022-2023

Déclaration sur l'honneur de non-plagiat

Je soussigné(e)..... déclare sur l'honneur :

- être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés sur toutes formes de support, y compris l'Internet, constitue une violation des droits d'auteurs et un délit de contrefaçon, sanctionné, d'une part, par l'article L335-2 du Code de la Propriété intellectuelle et, d'autre part, par l'université ;

- que ce mémoire est inédit et de ma composition, hormis les éléments utilisés pour illustrer mon propos (courtes citations, photographies, illustrations, etc.) pour lesquels je m'engage à citer la source ;

- que mon texte ne viole aucun droit d'auteur, ni celui d'aucune personne et qu'il ne contient aucun propos diffamatoire ;

- que les analyses et les conclusions de ce mémoire n'engagent pas la responsabilité de mon université de soutenance ;

Fait à : Soleymieu

Le :

Signature :

Abréviation

N.B : Pour les diverses transcriptions que vous retrouverez dans ce mémoire, nous avons fait le choix de garder l'écriture d'époque. Ainsi les « ais » sont majoritairement transcrits en « ois » sauf dans de rares occasions où la lecture pouvait ne pas être comprise. De la même manière, les diverses fautes ont été rétablies. Seuls les accents ont été intégralement remis, même sur les mots non adaptés dans notre langue. De cette façon « étais » est transcrit « étois ».

Académie des Sciences de Paris	A.S.P
Archive Départemental de l'Isère	A.D.I
Bibliothèque de Genève	B.GE
Bibliothèque Municipal de Grenoble	B.M.G
Muséum National d'Histoire Naturelle	M.N.H.N

Nom des carnets de Dolomieu présent dans le fond Lacroix à l'académie des sciences de Paris	
75J1	Voyage à Padoue et à Pavie (1784)
75J2	Voyage en Italie à Blanc (1789)
75J3	Voyage de Paris en Dauphiné (1795)
75J4	Voyage aux alpes savoyarde (1795)
75J5	Voyage de l'an V (1797) en Auvergne
75J6	Voyage de l'an V (1797) et voyage de l'an IX (1801) aux Alpes
75J7	Ancien voyage en Italie
75J8	Voyage en Toscane et en Italie
75J9	Sept mémoires et textes imprimés
75J10	Sur les caractères des minéraux fait à Messine
75J11	Fragment du catalogue des minéraux de Dolomieu
75J12	Notes sur les pierres à polir
75J13	Dissertation sur l'espèce minéralogique
75J14	Note sur les noms
75J15	Recueil de Note sur Divers objets
75J16	Extraits des leçons de Dolomieu sur les gisement minéraux pris par Cordier
75J17	Notes de voyages 1778-1785
75J18	Expéditions d'Égypte 1798-1799
75J19	Notes et mémoires 1775-1796
75J20	Papiers personnels
Non côté	Calendrier Mlle Thyron

Remerciements

Après avoir achevé mon premier véritable travail de recherche, j'aimerais remercier tout d'abord monsieur Gilles Montègre pour m'avoir présenté ce personnage et fournis la thématique de ma recherche et qui a encadré mon mémoire. Par ses précieux conseils tant sur le fond, la forme que la manière de procéder dans le monde de la recherche, ses conseils m'ont été précieux.

Je remercie également, l'ensemble du personnel des différentes archives et bibliothèques dans lesquelles je me suis rendus et qui ont su tous me conseiller et me guider.

J'adresse également une pensée à mes amis qui m'ont accompagné tout au long de cette année, se soutenant les uns les autres, tout en me donnant une oreille attentive à mes nombreuses questions et doutes.

Enfin, je ne peux oublier le rôle qu'a eu ma famille qui m'a toujours soutenue, même dans les périodes les plus difficiles, ainsi que leurs rôle crucial dans la relecture de ce travail.

Sommaire

Abréviation.....	5
Remerciements.....	6
Introduction.....	7
Partie 1 : Un carnet comme simple objet du quotidien et lieux de préciosité.....	18
I/ Le carnet, un instrument de voyage essentiel et non catégorisable.....	18
II/ Les pratiques textuelles de l'observation.....	39
III/ Dolomieu où l'art de l'adaptation.....	59
Partie 2 : Les notes de Dolomieu, appréhender l'union des attentes de son temps et la précocité d'une nouvelle méthodologie.....	83
I/ La pérennité d'un socle méthodologique basé sur les fondations de son temps.....	84
II/ Tordre ses croyances par l'observation : la patience de l'empirisme.....	116
III/ L'anti-conformisme de Dolomieu : nouvelles approches et contradiction logique.....	147
Partie 3 : Une passerelle entre les contraintes immédiates de la réalité et les permissions éphémères de l'esprit.....	183
I/ Les retranscriptions d'un homme contraint par ses devoirs.....	184
II/ Le lieu d'un affrontement opposant le plaisir ou la raison.....	214
III/ Déodat à cœur ouvert.....	238
Conclusion.....	268
Source.....	276
Bibliographie :.....	288
Index des personnages.....	291

Introduction

« En sortant de Catagne par la porte de pour aller au village de Misterbianco, on traverse quelques courans de laves anciennes ».

Ainsi débute de façon banale la page 168 du carnet qui a accompagné le « voyageur-naturaliste » Déodat de Dolomieu en Sicile en 1781. Elle porte en elle tous les stigmates de la pensée évolutive de son auteur lors d'un de ses voyages : mot oublié, rature, changement de plume, mise en forme resserrée et peu lisible sans oublier l'omniprésence d'un vocabulaire technique lié aux sciences de la terre et des produits volcaniques. À la croisée entre une relation de voyage et d'un support à l'observation savante, où seul cet espace vide en permet la distinction, laissant aux courants de laves d'être le cœur de la phrase et non le lieu géographique, cette phrase qui semblait pourtant être des plus ordinaires, témoigne de toute la complexité et le paradoxe d'un carnet de voyage scientifique de la fin du siècle des Lumières.

Dans la lignée des demandes de Francis Bacon puis de Beudelot de Dairval avec son *De l'utilité des voyages* (1686), les nobles voyageurs parcoururent l'Europe et le monde, cahiers et plumes en mains, inscrivant au grès de leurs pensées tout ce qu'ils trouvaient d'extraordinaire, de beaux, d'utiles. Allant des bâtiments, à des collections en tout genre, en passant par des paysages, des itinéraires ou même des anecdotes, le carnet servait indirectement, heureusement pour l'historien, d'une mise en page des sentiments des hommes et femmes du XVIIIe siècle. S'inscrivant dans cette période d'évolution, de tâtonnement dans sa définition, dans sa nomenclature, il suit le même destin d'un autre champ scientifique auquel le carnet va s'avérer essentiel : l'Histoire Naturelle. Apparue avec la redécouverte des monuments anciens et des fossiles, elle fait partie des nombreux nouveaux domaines dans cette science du XVIIIe siècle en pleine transition, en évolution passant d'une science plus philosophique prônée par le cartésianisme à une science expérimentale, celle du newtonianisme. L'arrivée d'une figure majeure en la personne de Buffon en 1739 permet à l'histoire naturelle de se faire reconnaître comme une science à part entière, elle qui était auparavant incluse dans le domaine de la physique au même titre que la minéralogie ou la chimie. C'est seulement en 1785 avec la création de huit nouvelles classes que ces disciplines vont être reconnues. Prémisse de notre géologie, l'histoire naturelle a aussi eu le droit à son lot d'affrontement interne, d'évolution et de critique. En effet, elle a été une des sciences

les plus entreprenantes face à la religion et aux dogmes chrétiens notamment sur la question de l'âge de la Terre qu'ils n'ont eu de cesse de repousser. De même, la question de l'épisode du Déluge a été une des plus farouches querelles scientifiques de la fin du XVIIIe siècle opposant les neptunistes d'un côté, les vulcanistes de l'autre.

En tant que nouvelle science, elle se réinvente, s'améliore, se complexifie en permanence dans sa nomenclature comme dans sa perception par ses propres acteurs. Naturalisme, lithologie, géographie-physique, tels sont les noms utilisés pour la nommer, la représenter avec pour chacune leurs spécificités, certains se revendiquant de l'une d'entre elles ou de toutes à la fois. Cet imbroglio scientifique est complexifié lorsque d'autres domaines auxiliaires sont utilisés pour l'améliorer comme la minéralogie, la chimie, l'étude de la science antique ou même de la botanique. Ce capharnaüm témoigne de la complexité pour les naturalistes de créer une nomenclature solide ainsi qu'un vocabulaire spécifique, le tout participe paradoxalement d'une définition du savant voyageur.

L'un d'entre a particulièrement fait parler de lui dans les deux dernières décennies du XVIIIe siècle, un jeune Dauphinois passionné de sciences, réputé pour ses frasques et son caractère aventureux : Déodat de Dolomieu, de son nom complet Dieudonné-Sylvain-Guy-Tancrede Gratet. Né le 23 juin 1750 dans le domaine familial à Dolomieu en tant que quatrième enfant et deuxième fils du marquis de Dolomieu. Son père François II Gratet est chevalier de Saint-Louis et second président de la chambre des comptes du Dauphiné depuis 1760, sa mère, Marie-Françoise de Béranger est, elle aussi, d'origine noble. L'ascendance du jeune Dolomieu, reconnue en Dauphiné grâce à de nombreux postes dans l'administration mais aussi par leurs multiples représentants dans divers ordres prestigieux de chevalerie, offre à Déodat la possibilité dès l'âge de ses deux ans d'être inscrit pour être chevalier de l'ordre de Malte. Recevant une éducation conforme à son statut, il est, dès ses dix-huit ans officialiser en tant que jeune apprenti pour être chevalier après avoir été nommé sous-lieutenant de carabinier dans un régiment de Metz. Toutefois, la prestigieuse carrière qui s'offrait à lui ne se déroule pas de façon escomptée puisque dans un duel d'égaux l'opposant à un de ses camarades il le blesse à mort. Condamné à la prison et la radiation de l'ordre, Déodat doit son salut grâce aux appuis du ministre Choiseul et du cardinal Torrigani. Réintégré miraculeusement, Dolomieu repart à Metz où il fait trois rencontres qui ont bouleversé sa vie. D'abord M. Thyron, son premier professeur de chimie et qui lui a donné goût aux sciences au point de l'exercer. Ensuite sa fille, Jeanne, seul véritable amour du dauphinois mais avec laquelle il ne put jamais officialiser, au grand désespoir de cette dernière. Enfin le dernier n'est autre que le colonel de ce régiment, le duc Louis-Alexandre de la Rochefoucauld d'Enville avec qui il se lie d'amitié. Le duc a également été le protecteur de Déodat, l'emmenant à Paris et le faisant entrer

dans les hautes sphères parisiennes et académiques. Par la suite, Dolomieu connaît une ascension assez fulgurante. En 1775 il est nommé par l'académie des sciences pour mener une mission en Anjou et en Bretagne sur diverses mines qu'il a menées à bien. Puis il accompagna le futur chef de l'ordre de Malte au Portugal en 1778 il remarqua des indices d'activité volcanique dans ce pays alors même qu'on pensait qu'il n'y avait pas de volcan. Cette découverte lui permet de devenir membre de l'académie. Alternant par la suite entre des expéditions scientifiques en Sicile et plus généralement en Italie ainsi que dans les Pyrénées et les Alpes, Dolomieu se voit aussi embourber dans le marasme maltais où un complot vise à le nuire. Une grande partie de la décennie 1780 l'obligea par ailleurs, à alterner les aller et retour à Rome, lieu des diverses procédures. Reconnu pour son talent d'observateur mais aussi pour ses hypothèses novatrices, parfois jugées trop étranges pour être soutenu, Dolomieu prend part à partir de 1791 à la Révolution française. Forcé à l'exil, il se cache pour éviter une condamnation à mort par le gouvernement thermidorien. En 1795 il est nommé à l'Institut ainsi qu'à l'École des Mines, ouverte après la chute de l'ancien gouvernement. Devenu fonctionnaire, il s'engage dans des expéditions scientifiques plus ciblées sur les mines notamment en Auvergne et dans les Alpes. En 1798 il prend part malgré lui à l'expédition militaire de Napoléon Bonaparte. N'approuvant pas l'organisation et en complète opposition avec le général, il quitte l'Égypte en 1799 avec d'autres savants et officiers. Malmenés par une tempête, Dolomieu et les autres réfractaires doivent accoster en hâte sur les côtes sicilienne. Récemment libérés par les armes du joug français, les siciliens capturent en tant que prisonnier de guerre l'équipage. Dolomieu est mis à part suite à une demande de ses anciens camarades de Malte, le jugeant coupable de la chute de l'ordre et la conquête de l'île par Bonaparte. Il passe deux ans dans une geôle de Messine dans des conditions déplorables et ce malgré l'immense engouement pour le libéré. Réunissant français, anglais en la présence d'Alfred Banks président de la Royal Society et l'Espagne avec le roi Charles IV, frère de Ferdinand Ier roi des Deux-Sicules qui apportent leur soutien face aux souffrances du minéralogiste. Pourtant, le chevalier ne doit sa sortie qu'à la défaite sicilienne à Marengo face aux troupes françaises. De retour dans ses terres en mars 1801, il meurt en novembre des suites de ses séquelles.

Dans leurs voyages, les savants se devaient d'avoir sur eux du papier et un crayon pour griffonner des données, des observations, des faits le plus rapidement possible. Le carnet comprit comme un ensemble relié de plusieurs feuilles entre elles auquel on le rattache en fonction des siècles est objet, petit, maniable et facilement transportable. Ces qualités lui permettent de remplir toutes les conditions pour une utilité parfaite et abondante lors d'expéditions savantes. Il apparaît comme une source essentielle à la compréhension du voyage scientifique et nous renseigne sur la méthode de son voyageur. Or, c'est précisément ce que nous étudierons dans les pages qui suivent

au travers des notes laissées par ces voyageurs. Allant de leurs petites habitudes scripturales ou à l'inverse de particularité qui choquent le lecteur et invite ce dernier à s'interroger et se questionner sur cette étrangeté. Il en va de même pour les mémoires de ces voyages qu'ils soient reliés et imprimés ou de mémoires journalistiques présentés dans les périodiques savants, véritables promoteurs des arts et des sciences dans le « siècle du journalisme »¹. L'exemple d'un seul carnet ou d'un seul voyageur est bien entendu insuffisant mais nous tâcherons de dégager une éventuelle méthodologie commune aux scientifiques imprégnés par d'éventuels codes et instructions à respecter. Ou à l'inverse, de prouver l'existence d'une méthode propre à chacun.

Cette réflexion nous conduit alors vers une multitude de champs de recherche : celle des sciences, du voyage, de la figure voyageuse mais aussi du voyageur en lui-même, des communications dans le sens des voix prises par les hommes pour s'insérer dans leurs mondes et bien sûr du champ de l'écriture. Des domaines que nous pouvons encore un peu plus préciser. En orientant principalement notre recherche sur les carnets de voyageurs-scientifiques nous nous confronterons à la thématique des voyages missionnés ancrés dans un processus d'instructions, de codes, de schémas de pensées. De leur univers spécifique, contrôlé voulu pour former une unicité dans les rapports mais qui, pourtant font preuve parfois d'une grande originalité notamment dans leurs notes prises directement sur les lieux. Nous emprunterons dans ce cas de figure les voix de Silvia Collini² ou Lorelay Kury³. Leurs ouvrages s'intéressent à l'instruction du voyageur avant, pendant et après leurs expéditions mais également sur les acteurs donnant les directives en prenant cas de plusieurs exemples tels que l'italien Fortis ou le suédois Linné pour le premier ouvrage et Commerson pour le second. Via ces deux ouvrages il est essentiel de comprendre que cette pratique est principalement utilisée pour les voyages au long cours par la voie maritime ou la conservation des objets notamment est beaucoup plus technique. Ces modes de conservation ou pratiques de voyages sont néanmoins utilisés pour les voyages à plus petites distances, les carnets offrant un large panel d'exemples. Cette voie nous invite à aborder celle des pratiques voyageuses, leurs matérialités, leurs utilités et perceptions aux yeux du grand public. Ce champ de recherche est d'autant plus important dans le cadre d'une étude portant sur les sciences en pleine transition du

-
- 1 Le XVIIIe siècle est appelé de cette manière par Ghisbert Cuper dans une lettre à l'abbé Bignon alors rédacteur du *Journal des Savants*. Cité dans Paul Benhamou « The Periodical Press in the Encyclopedie », *The French Review*, vol 59, n°3, Feb. 1986, p 410-417, p 411.
 - 2 Collini Silvia et Vannoni Antonella, *Les instructions scientifiques pour les voyageurs : XVIIe-XIXe siècle*, Paris Budapest Torino, L'Harmattan, 2005, 344 p.
 - 3 Kury Lorelai, « Les instructions de voyage dans les expéditions scientifiques françaises (1750-1830)/Travel instructions for the French scientific expeditions (1750-1830) », *Revue d'histoire des sciences*, 1998, vol. 51, n° 1, p. 65-92.

XVIII^e siècle. Les travaux de Gilles Bertrand⁴, Maurice Daumas⁵, de Giovanni Dotoli et Roger Musnik⁶, d’Ursula Klein⁷, Gilles Montègre⁸, Enzo Vaccari⁹ ou encore Jean-Pierre Vittu,¹⁰ ont dans ce cadre fournit à notre étude un riche et idéal corpus d’étude, tout spécialement sur l’Italie. Nous portons un intérêt tout particulier au *Grand Tour revisité* et aux *Éphémérides romaines*. Le premier est une étude des multiples champs de recherches toutes liés au voyage nobiliaire en Italie. Dans cet ouvrage, Gilles Bertrand démontre que le voyage est comme un « exercice d’une liberté du moi »¹¹ qui se développe avec la pratique du voyage et plus précisément des changements de la perception du Grand Tour par ses pratiquants. Nous retrouvons à l’intérieur, des exemples sur le nombre de voyageurs et de la publication de leurs relations de voyage, ainsi que des critiques à l’encontre de cette pratique, sans oublier l’intérêt de tenir un journal scientifique dans un voyage ou dans des courses dites de « vagabondage géologique »¹². Cet ouvrage nous a servi de socle d’étude pour une grande partie de notre étude. Il en va de même pour l’ouvrage de Gilles Montègre, puisque sa transcription complète de tout le voyage romain du bordelais Latapie à Rome fut mobilisé comme comparaison dans la manière d’observer et de transcrire en voyage par un lettré passionné de science. Au prisme de cette étude, nous nous sommes également heurtés à la dynamique des sentiments qui s’est révélé versatile, nous faisant suivre avec l’écrivain ces changements d’humeur en fonction d’un contexte d’écriture. Face à cette thématique, les travaux d’Alain Corbin furent utiles à de multiples reprises¹³. Nous n’oublions pas non plus les lieux de savoirs que sont Paris (Bellhoste¹⁴) et Rome (Montègre¹⁵), thème souvent absent mais essentiel dans le cadre du voyage et surtout dans la diffusion des idées scientifiques leur permettant la reconnaissance de leurs pairs

4 Bertrand Gilles, *Le Grand Tour revisité*, s.2., Publications de l’École française de Rome, 2020.

5 Daumas Maurice, *Les instruments scientifiques aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Éditions Jacques Gabay, Paris, 2003.

6 Castiglione Minischetti Vito, Dotoli Giovanni, et Musnik Roger, *Le voyage français en Italie des origines au XVIII^e siècle: bibliographie analytique*, Fasano Paris, Schena Éditions Lanore, 2006, 458 p.

7 Ursula Klein, Wolfgang Lefèvre et Georgette Taylor, « Materials in Eighteenth-Century Science: A Historical Ontology », *Aestimatio*, 2015, vol. 4, p. 101-111.

8 Latapie François de Paule, *Éphémérides romaines : 24 mars - 24 octobre 1775 ; édition critique par Gilles Montègre*, Paris, Classiques Garnier, 2017, 576 p.

9 Vaccari E., « The organized traveller: scientific instructions for geological travels in Italy and Europe during the eighteenth and nineteenth centuries », *Four centuries of geological travel : the search for knowledge on foot, bicycle, sledge and camel*, 2007, vol. 287, n° 1, p. 7-17.

10 Jean-Pierre Vittu, « Un système européen d’échanges scientifiques au XVIII^e siècle », *Le temps des médias*, 2013, n° 20, p. 47-63.

11 Bertrand, *Le Grand Tour revisité*, *op.cit.*, p. 4.

12 *Ibid.*, p. 408.

13 Corbin Alain, Courtine Jean-Jacques, et Vigarello Georges, *Histoire des émotions , Vol. 2. Des Lumières à la fin du XIX^e siècle*, Paris, Éditions Points, 2021, 627 p.

14 Bellhoste Bruno, *Paris savant: parcours et rencontres au temps des Lumières*, Paris, Armand Colin, 2011, 310 p.

15 Montègre Gilles, *La Rome des Français au temps des Lumières: capitale de l’antique et carrefour de l’Europe, 1769-1791*, École française de Rome, Rome, 2011.

(Demeulenaere-Douyère et Brian Eric¹⁶, Yasmine Marcil¹⁷ ou encore Pierre-Yves Beaurepaire¹⁸). Une fois encore la thèse de Gilles Montègre a été au cœur de cette recherche bibliographique, décortiquant sous toutes ses coutures la ville éternelle, qu'il s'agisse des lieux mis à disposition pour les voyageurs, des coutumes, activités ou encore des pratiques des savants français arrivés avec une féroce attractivité dans la capitale romaine au mi-temps du siècle. Elle est vue comme le « réceptacle du monde »¹⁹ pour ses trésors antiques et géologiques qu'elles renferment mais également pour l'émanation de sa culture passée et présente. Pour aborder un champ d'étude aussi vaste, tortueux et complexe que celui des sciences, il nous faut nous borner à certains domaines. C'est logiquement que nous suivrons ceux empruntés par notre protagoniste, à savoir la géographie-physique, la physique, la volcanologie et la minéralogie, ou plus généralement le champ que nous appelons aujourd'hui la géologie (Pierre Birot²⁰, François Ellenberg²¹, Taylor Kenneth²², Isabelle Laboulais²³, Numa Broc²⁴, Gabriel Gohau²⁵) et ses études auxiliaires. Ces ouvrages retraçant de façon détaillée via des exemples précis les bouleversements et évolutions des pensées scientifiques au cours du XVIIIe siècle. De théories illustres ayant marqué de leurs empreintes les travaux de leurs époques comme c'est le cas de l'ouvrage de Gabriel Gohau ou d'étude sur la montagne telle que nous proposent Birot et Broc, ou encore d'une analyse statistique et minéralogique faite à partir de l'étude du Journal des Mines proposé par Isabelle Laboulais. Ces ouvrages constituent un bagage scientifique suffisant pour comprendre les pensées et place de Dolomieu ainsi que le contexte de ces théories. À l'instar des voyageurs des temps modernes nous nous sommes préparés par un ensemble de connaissances avant une étude plus poussée et précise. Dans notre cas, il est maintenant essentiel de s'appuyer sur les enjeux majeurs de notre étude que représente : la matérialité ainsi que les

16 Brian Eric et Demeulenaere-Douyère Christiane, *Histoire et mémoire de l'Académie des sciences: guide de recherches*, Paris Londres New-York, Tec et doc-Lavoisier, 1996, xii+449 p.

17 Marcil Yasmine, *La fureur des voyages : les récits de voyage dans la presse périodique (1750-1789)*, H. Champion, Paris, 2006.

18 Beaurepaire Pierre-Yves, *La communication en Europe de l'âge classique au siècle des Lumières*, Paris, Belin, 2014, 364 p.

19 Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, op.cit., p. 527.

20 Birot Pierre, *Précis de géographie physique générale, ...*, Paris, Librairie Armand Colin, 1959, 403 p.

21 Ellenberger François, « La méthode en géologie vue par ses premiers acteurs et ses leçons toujours actuelles », *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie*, janvier 1993, 3ème série, tome 7, p. 75-104.

22 K. L. TAYLOR, « New Light on Geological Mapping in Auvergne during the Eighteenth Century: The Pasumot-Desmarest Collaboration », *Revue d'histoire des sciences*, 1994, vol. 47, n° 1, p. 129-136.

23 Isabelle Laboulais, « Entre minéralogie et statistique territoriale: les enquêtes du "Journal des mines" entre l'an III et l'an VII », *Revue d'histoire moderne et contemporaine (Paris, France : 1954)*, 2008, vol. 55, n° 4, p. 57-81.

24 Broc Numa, *Les montagnes au siècle des Lumières : perception et représentation (2e éd.)*, s.l., Paris, 1991.

25 Gohau Gabriel, *Les sciences de la terre aux XVIIe et XVIIIe siècles : naissance de la géologie*, Paris, Albin Michel, 1990, 420 p.

méthodes, qu'elles soient scripturales ou sur la tenue du cahier (Bourguet²⁶, Sigrist²⁷, Waquet²⁸). Ces pratiques d'écritures dans ce contexte de restrictions de leurs libres arbitres peuvent dans une suite logique nous aider à inverser nos pensées, nos idées reçues sur ces voyageurs et plus spécifiquement dans notre cas sur l'un d'entre eux (Bourguet²⁹). Tout comme pour *Les Éphémérides romaines*, *Le Monde dans un carnet* a été au cours de notre inspiration à la fois méthodique mais aussi comparative. En effet le carnet italien d'Humboldt par sa complexité et ses spécificités ont rendu l'outil analogique des plus intéressants d'autant que l'écriture de ce journal arrive seulement quelques années après notre champ temporel permettant de ce fait de créer d'éventuelles continuités ou discontinuités.

Dans la suite d'Alfred Lacroix³⁰, Thérèse Charles-Vallin³¹ ou Louis de Launay³², nous avons emprunté le chemin évident et indispensable de la biographie pour mieux remettre en contexte ses écrits à l'instar de Marie-Noëlle Bourguet pour Humboldt, ou Jean Gaudant pour Dolomieu³³. Toutefois, l'historiographie concernant la figure de Dolomieu souffre depuis plus d'un siècle d'ambiguïté et de paradoxe. En effet bien que sa figure ne soit jamais oublié au XIXe siècle grâce à la chaîne de montagnes des Dolomites en Italie qui porte depuis 1876 son nom, il faut attendre 1921 avec le rapport du minéralogiste et secrétaire perpétuel de l'académie des sciences Alfred Lacroix, pour que le nom de Dolomieu soit enfin associé à un travail analytique. Le travail de l'académicien s'inscrit dans un processus annuel de biographie effectué par les secrétaires de l'académie des sciences depuis la reformation de l'Institut en 1795. Le choix donné à ces derniers est purement arbitraire, l'unique condition est que le prétendant à l'étude ait été membre de l'académie. En poste depuis 1914, Lacroix décide en 1921 de faire honneur à un de ses prédécesseurs dans le domaine minéralogique. Passionné, il réunit toute sa vie les dossiers, lettres et tout autre document concernant les anciens membres de l'académie, Dolomieu ne faisant pas exception. D'ailleurs, la

26 Marie-Noëlle Bourguet et Christian Licoppe, « Voyages, mesures et instruments: Une nouvelle expérience du monde au Siècle des lumières », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 1997, vol. 52, n° 5, p. 1115-1151. et Bourguet Marie-Noëlle, « A Portable World: The Notebooks of European Travellers (Eighteenth to Nineteenth Centuries) », *Intellectual history review*, 2010, vol. 20, n° 3, p. 377-400.

27 Sigrist René et Candaux Jean-Daniel, *H.-B. de Saussure (1740-1799) : un regard sur la Terre*, Chêne-Bourg sur Genève Paris, Georg éd., 2001, x+540 p.

28 Waquet Françoise, *L'ordre matériel du savoir : comment les savants travaillent, XVIe-XXIe siècles*, Paris, CNRS éditions, 2015, 359 p.

29 Bourguet Marie-Noëlle, *Le monde dans un carnet : Alexander von Humboldt en Italie (1805)*, Paris, Editions du félin, 2017, 298 p.

30 Lacroix Alfred, *Déodat Dolomieu 1750-1801 : sa vie aventureuse, sa captivité, ses oeuvres, sa correspondance*, Paris, Perrin, 1921, lxxx+255 p.

31 Charles-Vallin Thérèse, *Les aventures du chevalier géologue Déodat de Dolomieu*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble, 2003, 297 p.

32 Launay Louis de, *Les aventures d'un géologue, Déodat de Dolomieu*, <https://www.revuedesdeuxmondes.fr/article-revue/aout-1925-3/>, août 1925, (consulté le 8 janvier 2023).

33 Gaudant Jean, *Dolomieu et la géologie de son temps*, Paris, Ecole des mines, 2005, 199 p.

quasi-entièreté des documents conservés à l'académie des sciences³⁴ et au Muséum d'Histoire naturelle de Paris sont dus à son concours. Ce rapport est composé de deux volumes, l'un reprenant les principaux éléments de sa vie, de son entrée dans l'ordre de Malte, ses accidents, ses premiers pas dans les sciences, ses voyages et sa fin tragique. Nous retrouvons également une analyse de ses principales recherches, études et découvertes pour finir sur une partie concernant son caractère et ses amies. Le second volume regroupe l'entièreté des lettres écrites par Dolomieu regroupée par Lacroix. Cette étude n'est pas sans défaut. Au-delà de son caractère quasi hagiographique, ce travail a le mérite d'être la première concernant ce personnage si complexe et a donc servi de socle à toutes les recherches qui ont suivi, le présent mémoire également. L'article de Louis de Launay dans la *Revue des deux mondes* reprend lui aussi en très grande partie le premier volume de Lacroix, Thérèse Charles Vallin en fait de même, tout en agrémentant son récit d'une plume très agréable et plusieurs anecdotes, qui nous permettent de mieux comprendre le caractère du dauphinois. Seul Jean Gaudant en 2003 a consacré un ouvrage sur l'étude de la science de Dolomieu, ses pensées, ses erreurs, ses méthodes en se basant sur ses publications imprimées et ceux des divers journaux scientifiques. Nous arrivons ici sur un premier paradoxe, l'impression de connaître tout de la vie de Dolomieu sans pour autant le connaître en tant qu'homme, ni les événements qui l'ont changé. Nous connaissons ses points de vue par ses résultats mais nous ne disposons pas de son cheminement de penser. Pour quelle raison pense-t-il cela, qu'a-t-il vu, entendu pour prendre cette partie. Comment vivait-il, comment voyageait-il, quelles sont ses habitudes dans ses recherches, quand il est seul et en compagnie. Ceci est dû à un oubli majeur dans l'analyse des sources misent à notre disposition : les carnets d'observations. Alfred Lacroix en est le premier fautif, lui qui les a rassemblées mais en a fait abstraction, si ce n'est que pour en transcrire. À l'aide de cette source jusqu'ici mise de côté, notre recherche propose une analyse originale. Composé de vingt carnets reliés³⁵ et quelques autres imprimés dont certains transcrits par Lacroix³⁶, ce corpus offre un large panel d'études présente et future. Dans le cadre de mon master j'ai fait le choix de me limiter à trois « voyages », permettant de créer des liens possibles dans l'exercice de la comparaison, qui aurait été bien trop limité avec deux voyages. Nous distinguons clairement les « voyages » des carnets car le volume concernant les correspondances à savoir le 75J20 a dans cette étude été épié en partie,

34 Le Dossier 75J fait actuellement office de nouvelle nomenclature pour tous les documents regroupés par Alfred Lacroix, qu'ils soient de Dolomieu ou d'autres scientifiques.

35 Pour être plus précis il s'agit 14 petits carnets uniques écrits par Dolomieu, deux carnets de même formats regroupant pour le premier sept mémoires, lettres imprimées de Dolomieu ou de ses correspondants et des cours divisés en seize leçons écrit par son élève de l'académie Pierre-Louis Cordier en 1796. Il faut ajouter cela 4 grands carnets, dont trois sont des ensembles de feuillets collés portant sur un ou des voyages. Le dernier carnet est lui aussi un ensemble de feuillets mais de ses correspondances.

36 Alfred Lacroix et Georges Daressy, *MIE 03 Lacroix, Dolomieu en Égypte (30 juin 1798-10 mars 1799) Manuscrits retrouvés (1922)*, s.l., 1922.; Lacroix Alfred, « Un manuscrit inédit de Dolomieu sur la minéralogie du Dauphiné », *Science*, 1919, vol. 50, n° 1294, p. 373-374.

notamment les correspondances en lien avec les thématiques des expéditions. De même pour le 75J16 qui est le carnet des notes de cours de Pierre-Louis Cordier. Face à l'immensité du corpus (18 autres carnets), des choix pragmatiques et pratiques furent réalisés. Les décisions étaient guidées par un souci de précision réaliste qui nous invitait à rejeter les voyages issus d'une période trop proche, ou d'une même région. Nos choix nous ont alors engagés vers le 75J5 « Voyage de l'an V en Auvergne », le 75J12 « Notes sur les pierres à polir » et le 75J17 « Notes de Voyage 1778-1785 » où nous avons étudié le voyage en Sicile et en Calabre de 1781. Il en ressort une étude sur les deux décennies les plus actives pour Dolomieu qui nous ont servis de bornes dans notre étude principale³⁷, ainsi que trois zones géographiques qui ont fait sa renommée et trois « types » de carnets pour une étude la plus complète possible. Deux précisions s'imposent, d'une part ses « Notes sur les pierres à polir » ont déjà subi une première analyse dans le cadre d'une thèse³⁸ et d'un article³⁹ mais elle n'a été faite que dans le cadre d'une étude sur la querelle des marbres et de pierres de Rome où seule une partie a été étudiée. Nous tâcherons de dépasser cette première lecture. D'autre part, nous avons utilisé l'ensemble des vingt carnets pour confronter leurs aspects techniques sans entrer systématiquement dans leurs contenus. Outre ces trois « carnets », nous avons intégrés des publications imprimées, lettres et autres supports en intimités avec ces derniers. Nous avons choisi un assez large panel de publications dans les périodiques en lien ou non avec les voyages étudiés, s'agissant ici de décortiquer une méthode de rédaction « au propre », là où les carnets s'apparentent à un « brouillon ». Nous retrouvons notamment son « Rapport fait à l'Institut national sur ses voyages de l'an V et VI » divisé en deux parties⁴⁰, de sa « description de la mine de Manganèse de Romanèche »⁴¹, ou encore un extrait de sa « Distribution méthodique »⁴². Dans un souci comparatif et pour replacer l'écriture des carnets dans leurs contextes respectifs, nous avons ajouté cinq autres scientifiques. Remarquons le rôle de Louis Alexandre de La Rochefoucauld d'Enville⁴³, Faujas de Saint Fond⁴⁴, Horace-Bénédict de Saussure⁴⁵ qui servent tour à tour de mentor

37 Nous débordons de légères reprises dans le cadre d'étude de sources complémentaire

38 Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, op. cit.

39 Montègre Gilles, « L'expertise artistique entre science et politique : Échanges et controverses autour de l'origine des marbres antiques entre Rome et Paris (1773-1818) », *Genèses*, 2006, vol. 65, n° 4, p. 27-.

40 Dolomieu, Déodat, « Rapport fait à l'Institut national sur ses voyages de l'an V et VI » (1ère partie) in *Journal des Mines*, Numéro XLI, Pluviôse, N°7, 1797-1798 et Dolomieu Déodat, *Rapport fait à l'Institut national sur ses voyages de l'an V et VI* (2^e partie), in *Journal des Mines*, Numéro XLII, Ventôse, N°7 1797-1798

41 Dolomieu Déodat, « Description de la mine de Manganèse de Romanèche », in *Journal des Mines*, Numéro XIX, Germinal de l'an IV, N°4, 1795-1796.

42 Dolomieu Déodat, « Distribution méthodique de Dolomieu : De toute les matières dont l'accumulation forme les Montagnes volcaniques, Ou Tableau systématique dans lequel peuvent se placer toutes les substances qui ont des relations avec les feux souterrains » in *Journal de Physique*, Tome 1 part I, Pluviôse, an 2.

43 4 carnets écrits de sa main lors de ses voyages sont conservés dans la collection 75J mais non pas de cote.

44 Archives municipales de l'Isère, Fond Chaper, J 546, « Notes sur un voyage fait en Italie commencé en octobre 1805 par M.Faujas de Saint-Fond professeur et administrateur au Jardin du Roi ».

45 L'étude sur Saussure a été faite via l'ouvrage de Sigrist René et Candaux Jean-Daniel.

à Dolomieu, mais aussi Nicolas Desmarest⁴⁶ promoteur de la géographie-physique puis Alexander von Humboldt⁴⁷, voyageur et naturaliste de renom du XIXe siècle.

Au prisme de la riche historiographie qui compose les différentes thématiques que l'étude des notes d'observations mettent en exergue, notre travail se propose d'une manière générale de repenser les travaux et recherches des scientifiques du XVIIIe siècle à leurs carnets d'observations. Nous retraçons leurs schémas de pensées pour les redécouvrir sous un autre aspect : celui du scientifique dans ses phases de recherche moins glorieuses, plus « solitaire ». Plus spécifiquement, par l'étude de ces trois carnets, nous pouvons nous demander jusqu'où les carnets d'observations peuvent-ils être considérés comme le coffre des idées scientifiques, de la méthode analytique mais aussi des simples idées fugaces. Comment peuvent-ils permettre de comprendre la manière de travailler d'un voyageur naturaliste au confluent d'une période de révolutions méthodiques et classificatrices des appartenances scientifiques. Et dans ce contexte, peut-on réellement parler d'une méthode au singulier ? Est-elle dans une certaine mesure commune aux membres d'un groupe de chercheurs ? Qu'en est-il dans le cas de Dolomieu, lui qui est considéré par ses pairs et ses amis comme un homme qui se plaît à être hors des carcans de l'époque ? Dans quelle mesure le carnet d'un naturaliste se détache-t-il de celui d'un voyageur passionné ?

Voyageurs, explorateurs, marchands, nobles partants effectuer leurs éducations dans un pays étranger, ambassadeurs, chroniqueurs voire pèlerins, tous ne peuvent être reliés que par deux objets, le carnet et le crayon. Deux objets dont on ne peut pas réellement comprendre aujourd'hui leurs centralités tant ils sont communs, banals mais pourtant toujours utilisés et ce malgré le développement d'outils informatiques. Il est donc d'autant plus étonnant que ces hommes du voyage placent le carnet au même niveau, voire au-dessus que les instruments à très forte valeur technologique, économiques et scientifiques. La place spécifique du papier nous invite alors à comprendre et disséquer son utilisation via les pratiques et ses usages, notamment dans le cas de Déodat de Dolomieu.

Avec les écrits de celui que l'on nomme aujourd'hui le « chevalier-géologue » que nous

46 Desmarest Nicolas et al., *Encyclopédie méthodique. Géographie-physique. Tome 1 /* . Par le cit. Desmarest. Tome premier -cinquième, s.l., A Paris, chez H. Agasse, imprimeur-libraire, rue des Poitevins. N°. 18. L'an troisième de la république française une et indivisible -An XII. - 1803 - A Paris, chez H. Agasse, rue des Poitevins, n°. 6. M. DCCCIX -M. DCCCXI - A Paris, chez Mme Veuve Agasse, imprimeur-libraire, rue des Poitevins, n° 6. M. DCCCXXVIII, 1795. ; Desmarest Nicolas, *Mémoire sur le basalte : Troisième partie, où l'on traite du basalte des Anciens; & où l'on expose l'histoire naturelle des différentes espèces de pierres auxquelles on a donné, en différents temps, le nom de basalte*, s.l., 1773. ; Desmarest Nicolas, *Précis d'un mémoire sur la détermination de quelques époques de la nature par les produits des volcans et sur l'usage de ces époques dans l'étude des volcans*, par M. Desmarest..., s.l., Paris, 1779.

47 L'étude sur Humboldt a été faite via l'ouvrage de Marie-Noëlle Bourguet, *Le monde dans un carnet*, op.cit.

pourrons aborder le point de jonction entre les devoirs, les pressions et codes moraux de son temps avec l'arrivée d'une nouvelle approche chamboulant les fondements de l'ancienne nous offrant une période riche et complexe auxquelles Dolomieu a dû s'adapter à sa manière. Jouant des deux univers, s'appuyant sur un sol déjà étudié et suffisamment solide pour rebondir sur ces nouvelles méthodes promues par des hommes, qui, aujourd'hui encore, résonne comme des membres fondateurs de l'approche scientifique moderne. Dolomieu s'immisça et utilisa ses oppositions pour se forger sa renommée et sa pérennité.

Hors de son temps, des codes, ses carnets apparaissent comme des lieux de mise à l'écrit de ses rêves de liberté mais rattrapés par ses obligations dont il n'a jamais pu les contourner. Son écriture révèle ses propres restrictions, ses oppositions, ses questionnements et même parfois sa vision du bonheur telle qu'il ne peut l'écrire que depuis son for intérieur.

Partie 1 : Un carnet comme simple objet du quotidien et lieux de préciosité

Dans un article pour le 5^e numéro des Annales de 1997, Marie-Noëlle Bourguet et Christian Licoppe¹ évoquaient la place des instruments de mesure dans les voyages scientifiques au XVIII^e siècle. De cette étude, l'instrument ressort comme « une sorte de prolongement des membres de l'explorateur, presque une partie de son corps, un organe de perception à part entière, qui vient compléter les autres sens ou même les surpasser en rabattant l'ordre des sensations ordinaires sur le langage des chiffres »². Toujours équipés, le voyageur l'utilise à la moindre occasion, aux moindres changements de situation géographique, géologique ou encore atmosphérique, les savants voyageurs firent de leurs instruments des objets à part entière. Pourtant, l'un d'entre eux a tenu une place plus singulière, tant par son utilisation que par les liens créés : le carnet. Simple objet fait de feuilles et d'une reliure de plus ou moins bonne facture, il n'est absolument pas spécifique au domaine des sciences comme peut l'être le baromètre par exemple. Cependant, par sa simplicité il apparaît pour l'époque et aujourd'hui encore comme l'un des atouts les plus essentiels pour toute personne qui souhaite voyager en un lieu inconnu. Contenant les marques de leurs propriétaires, de leurs styles d'écriture, d'une manière de travailler potentiellement unique faite de ratures, de sauts de pages, d'une nomenclature particulière. Acteur de mémoire, objet peu précieux et facilement transportable, le carnet semble apparaître comme l'outil le plus indispensable aux hommes de savoirs et de courage, principalement par sa distinction très nette en comparaison avec les autres outils de mesure, mais également pour nous qui souhaitons les étudier. Ouvrant un chemin nouveau, totalement différent de celui des correspondances ou des mémoires rédigés, ils nous offrent des moments précieux et uniques, celle de la découverte des lieux et des premières impressions au plus près des ressentis de l'observateur.

I/ Le carnet, un instrument de voyage essentiel et non catégorisable

Comment définir le carnet non pas dans une explication de l'objet mais dans ce qu'il peut représenter, dans ses vertus. Par quoi se distingue-t-il des autres, en quoi cet ensemble de feuillets pourtant assez simple et peu coûteux dans son petit format, du moins dans ce que cela représente

1 Bourguet et Licoppe, « Voyages, mesures et instruments », art.cit.

2 Bert Jean-François et Lamy Jérôme, *Voir les savoirs: lieux, objets et gestes de la science*, Paris, Anamosa, 2021, p. 298.

pour la bourse d'un noble, est devenu un objet d'une plus grande importance, d'une valeur particulière face aux instruments à la pointe de la technologie. Aussi étonnant que cela puisse paraître, c'est cette simplicité qui a fait du carnet, le seul objet utilisable parmi l'entière des instruments mis à leurs dispositions durant leurs voyages, et ce, par l'ensemble de la communauté scientifique du XVIIIe siècle.

A) Le sublime mélange des attendus d'un voyageur

En 1688, dans son *Mémoire sur quelques observations que l'on peut faire pour ne pas voyager inutilement*, Beudelot de Dairval développe sur l'utilité de la nouvelle mobilité des instruments de mesure, plus « commodes à porter dans des étuis de chagrin »³. Il est très aisé de comprendre la raison de cet engouement. La taille et le poids faisaient de ces outils des objets compliqués à emmener en voyage, plus encore lors d'expéditions ultramarines ou montagnardes. L'obligation de carrioles, voitures ou dans les chemins escarpés de mulets devenaient obligatoires et par extension contraignantes, à la fois technologiquement mais aussi financièrement. Partant de Nice pour rejoindre l'Italie, Faujas décide de gravir un chemin peu connu et moins étudié par les nombreux naturalistes en raison de la difficulté de la route :

on est presque toujours à escalader des rochers, et on a delà peine [à] se tirer d'affaire à pied, aussi prime bientôt le parti de descendre de mon mulet⁴.

Pour faciliter le transport de ses nombreux objets scientifiques mais également pour rendre son voyage plus agréable, Faujas loue une voiture, des chevaux et des mulets. Au regard de l'équipement conseillé au géologue pour être entièrement équipé, nous comprenons la précaution de Faujas. En effet, dans son *Agenda*, Saussure donne les « Instrumens nécessaires au géologue voyageur »⁵ où nous retrouvons les objets suivants : deux marteaux de mineurs, deux ciseaux de tailleur de pierre aux tailles différentes, un briquet, une lime triangulaire, une pointe, des acides, un barreau aimanté, un pivot acier, trois loupes ainsi qu'une lunette d'approche. Mais aussi un portefeuille avec papier préparé, des crayons, du papier gris, un chalumeau et son soufflet, un demi-cercle sur planche de cuivre, une boussole, un baromètre, deux thermomètres, un sextant, un ensemble de pinces, de limes, d'aiguilles, de compas et de cartes. Ajouté à cela pour le confort du

3 Cité par Bourguet et Licoppe, « Voyages, mesures et instruments », art cit, p. 1118.

4 Faujas de Saint-Fond, « Notes sur un voyage en Italie [...] », A.D.I., Fond Chaper J546, p. 1.

5 « Agenda ou Tableaux général des observations et des recherches dont le résultats doivent servir de base à la Théorie de la Terre par Saussure », *Journal des Mines*, Numéro XX, Floréal de l'an IV, N°4 1795-1796, p. 64. ou in « Agenda du voyageur géologue », tiré du 4e volume des *Voyages dans les Alpes*, Genève : Imprimerie de la Bibliothèque britannique, 1796, p. 51.

voyageur des habits, un drap, un chapeau, deux gilets, une redingote, une paire de lunettes, une tente, une peau d'ours, deux bâtons de marche, de la viande salée, des pommes de terre, du pain et un réchaud !

Toutefois lorsque Faujas arrive devant la corniche qui lui permet de passer la frontière, il est obligé de terminer le trajet à pied, tant le dénivelé rend dangereux l'idée de continuer à dos de mulet. Ces derniers, tout comme les chevaux, servaient alors à porter les bagages. Si l'on ajoute à l'aspect pratique et économique, l'énorme risque de casse en raison d'une chute, l'expédition devient périlleuse et met en question toute l'utilité de cette dernière. L'épisode raconté par Saussure sur les risques inconscients encourus pour récupérer son baromètre tombé dans une fosse du Mont blanc⁶ témoigne à la fois de l'importance de l'objet dans l'expédition mais aussi du danger et de l'attention portée sur eux⁷. Or, il est à noter que Saussure utilisait déjà un baromètre transportable, le risque restant toujours extrême envers ces instruments fragiles. Il en est de même pour Humboldt qui a cassé son thermomètre et son chronomètre⁸. Le premier pu être réparé à Turin mais le second resta en l'état, obligeant le voyageur à limiter son usage pour éviter l'ajout de données avec de fortes probabilités d'être inexactes. Si l'usage des outils de mesures reste pratiqué, ce n'est pour nul autre raison que la mise en place d'expériences de terrains, d'une récupération de données au plus proche de la source. Le tout permet de profiter des variations météorologiques que l'on suspectait d'être une des raisons des modifications géologiques. Un temps pluvieux, plus frais, plus chaud, une bourrasque, il n'est pas rare qu'un même lieu soit mesuré, expérimenté sous toutes ses formes, sous tous les temps à tous les horaires de la journée et de la semaine. À cet effet, Humboldt portait toujours au minimum un exemplaire de baromètre, de thermomètre dont un autre tube de rechange⁹, un chronomètre, un géomètre et un hygromètre pour réaliser un grand nombre d'échantillons dans divers domaines avec l'espoir d'une précision accrue ainsi qu'une généralisation des principaux éléments physiques et météorologiques rencontrés. Il en est de même pour Saussure qui impressionna ses contemporains par la pluralité des thèmes qu'il aborde notamment dans *Voyage dans les Alpes* dans lequel il développe des thématiques allant de l'électrométrie, la glaciologie, la géologie et plus encore¹⁰. Dans l'intérêt de faciliter leurs transports et soulager les savants-voyageurs, certains inventeurs créèrent des boîtes qui peuvent contenir des instruments de petite taille. L'ensemble alliait protection et mobilité. Le « cabinet philosophique portable » de George-Evelyn Shuckburgh inventé vers 1770 contenait des baromètres de Ramsden¹¹, un baromètre de

6 Cité dans *Ibid.*, p. 115.

7 Annexe 1.

8 Bourguet, *Le monde dans un carnet, op.cit.*, p. 80.

9 *Ibid.*

10 Sigrist et Candaux, *op.cit.*

11 Il s'agit du nom de l'inventeur du baromètre. Tout instrument novateur porte le nom de son fabricant. Pour plus de

Deluc, quelques thermomètres, des boussoles d'inclinaison et de déclinaison, des balles électrisables, un sextant équatorial de Ramsden, une chaîne d'arpentage en acier, des perches de plomb et d'étain de trois pieds de long¹². De même, elles permettent l'accroissement de l'usage d'outils toujours plus pointus dans les expéditions naturalistes afin d'acquérir le plus grand nombre de données, l'oscillation des échantillons permettant l'avancée dans la quête d'un savoir généralisé¹³. Le développement des instruments alla à une telle vitesse qu'ils se firent vite dépasser par l'avancée plus rapide encore du nombre de voyages et de résultats d'expéditions, qu'un sentiment de connaissance presque complète paraît ressortir de certains savants comme Georges Cuvier :

*Le baromètre et le thermomètre sont déjà anciens. On sait aujourd'hui, par des observations répétées presque à l'infini, tout ce que leurs mouvemens peuvent avoir de relatif à la saison, aux heures du jour, à la latitude, à l'élévation vertical, au voisinage des eaux ou des montagnes, à la position dans des lieux ouverts ou enfoncés, enfin aux météores des diverses sortes*¹⁴

L'imposante description des instruments plus pointu si l'on comprend Cuvier est impressionnante¹⁵ dans le contexte d'époque et rend bien compte de la spectaculaire évolution des outils en comparaison de ceux trouvables au début du siècle précédent. En tant que naturaliste, minéralogiste et volcanologue, les instruments offerts à Dolomieu sont bien plus réduits. Dans un de ces ouvrages le médecin René-Nicolas Desgenettes se remémore son séjour de 1786 à Rome en compagnie de Dolomieu et nous livre une description des matériaux transportés par le savant :

*l'on voyait, avec des pistolets, sortir des fioles et des flacons contenant des réactifs pour les essais de chimie ; de plus, deux sacoches au lieu de valises, pour porter des échantillons de pierres et de minéraux*¹⁶.

Ajoutons un « énorme marteau engagé dans sa ceinture », et nous obtenons ce qui semble être l'entièreté des instruments transportés par le savant qui, nous en conviendrons, est beaucoup plus sommaire que ceux cités précédemment. Si les fioles et flacons sont utilisés pour tester les premiers échantillons de minéraux récupérés en chemin, de plus grandes analyses sont faites en cabinet. Grâce à une notice sur la description de la mine de Manganèse présentée dans le *Journal des Mines*

précisions se renvoyer à Daumas, *op.cit.*, p. 210 ; Bourguet et Licoppe, « Voyages, mesures et instruments », art cit.

12 Bourguet et Licoppe, « Voyages, mesures et instruments », art cit.

13 Voir le Goniomètre servant à mesurer les angles des cristaux utilisé par les cristallographe de la fin du XVIIIe et surtout du XIXe siècle in Illustration 1.

14 Cuvier Georges (1769-1832), *Rapport historique sur les progrès des sciences naturelles depuis 1789 : et sur leur état actuel...*, s.l., 1968, p. 155.

15 *Ibid.*, p. 156-157.

16 Cité dans Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, *op.cit.*, p. 404.

en 1795-1796¹⁷ nous apprenons qu'il pratique lui-même quelques expériences sommaires telles que la réaction du manganèse dans l'eau ou les différentes réactions des pierres lui permettaient de les différencier. Conscient de ses limites dans ce domaine, il n'hésite pas à envoyer ses échantillons à des chimistes plus réputés tels que Vauquelin pour des analyses sur le Manganèse, Haüy¹⁸ ou bien entendu à Saussure. Ce dernier lui a offert la plus belle récompense que peut espérer un savant¹⁹. Pour ce qui est du marteau, il s'agit de l'instrument le plus utilisé par la communauté scientifique. Beudelot de Dairval une fois encore appelait lui aussi les naturalistes à se munir d'un marteau lors de leurs expéditions :

*Aussi un philosophe moderne voudroit que les voyageurs dans leurs routes portassent toujours le marteau*²⁰.

C'est par celui-ci que Dolomieu se procure les échantillons minérales :

*J'eus beaucoup de peines à en écorner quelques pointes avec le marteau pour en avoir des échantillons*²¹

ou pour ses expériences :

*Lorsqu'elle est exposé à l'air et qui fait que sous le choc de marteau celle même qui paroît très compacte se fend aisément dans une direction particulière*²².

La relation entretenue entre le marteau et le savant est telle, qu'une fierté apparaît dans leurs discours lorsqu'il parcourt l'Europe avec un usage quasi exclusif du marteau :

*presque tout ce voyage a été fait à pied et le marteau à la main*²³,

de sorte qu'il apparaît comme un marqueur de réussite, de distinction vis-à-vis des autres naturalistes²⁴. On peut également le comprendre comme une manière de concevoir le voyage, fait

17 « Description de la mine de Manganèse de Romanèche par Dolomieu », *op.cit.*, p. 33-36.

18 Dolomieu envoya une lettre à Haüy rappelant à ce dernier l'utilité des connaissances chimiques et naturalistes tant leurs usages sont corrélés in « Lettre sur la nécessité d'unir les connaissances chimiques à celles d'un naturaliste par Dolomieu à Haüy », *Journal des Mines*, Numéro XXIX, Pluviôse, N°5 1796-1797.

19 C'est à la suite de l'expertise chimique de Nicolas-Théodore de Saussure fils de Horace-Bénédict distingue de manière définitive cette « pierre calcaire peu effervescente » des autres et la nomme Dolomie en l'honneur de son découvreur. In « Analyse de la Dolomie, par M. de Saussure le fils », *Journal de Physique*, Mars 1791 ou in « Sept mémoires et textes imprimés », 75J9, Académie des Sciences de Paris. Une photographie est à retrouver dans Illustration 2. Émile Chanel définit cette pierre comme un « carbonate double de chaux et de magnésie en proportions égales. [...] Les dolomies massives constituent les Alpes austro-italiennes, Alpes dolomitiques, sur les confins du Tyrol et de la Vénétie. Elles résultent de la transformation d'un calcaire, tout d'abord stratifié, par des émanations de magnésie. De là résultent la structure caverneuse et la disparition des fossiles, et ce phénomène porte le nom de *dolomitisation* », in Chanel, Émile, *Dictionnaire de géologie, étymologie, paléontologie, minéralogie...*, imp. Du « courrier de l'Ain », Bourg, 1897, p. 94.

20 Beudelot de Dairval, Charles-César, *De l'utilité des Voyages et de l'avantage que la recherche des antiquités procure aux sçavans*, Paris, 1686 in Bertrand, *Le Grand Tour revisité*, *op.cit.*

21 Dolomieu, « Notes de voyage, 1778-1785 », A.S.P. 75J17, p. 82.

22 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P. 75J5, p. 140.

23 « Rapport fait à l'Institut national sur ses voyage de l'an V et VI » (1ere partie), *op.cit.*, p. 392.

24 La querelle entre savant-voyageur et savant de cabinet est un des plus farouches et célèbres du XVIIIe siècle. Les premiers expliquant que la connaissance ne peut s'acquérir que par l'observation du terrain tandis que les seconds

avec peu d'objet qui pourrait distraire ou atténuer les ressentis que l'on peut avoir.

Des diverses explications de l'usage d'instruments de précision, il ressort deux principaux problèmes auxquels les voyageurs sont confrontés et auxquels ils vont trouver une solution dans le carnet. Le premier dont nous avons déjà évoqué l'intérêt mais sans entrer dans les détails consiste en sa praticité. En effet, sa taille varie entre celle d'une main d'homme jusqu'à un grand format de trois à quatre fois celle-ci, permet un transport facile. Ajouté à cela, un poids plus léger, une souplesse du cuir qui permet de ne pas se soucier des éventuelles contorsions qu'il doit subir lorsqu'il faut grimper des montagnes, rend l'objet bien plus intéressant à cet égard que les autres instruments. Souvent équipé d'une petite reliure pliée afin de protéger les feuillets et d'une petite corde servant de fermeture²⁵, il se glisse aisément dans la poche d'un manteau équipé d'un crayon de papier pouvant être sorti à tout moment. Ce carnet de 180 pages de 15,5 cm sur 21 cm en reliure parchemin nous donne un parfait exemple de son usage mais aussi de l'esthétique peu regardante de leurs propriétaires. En effet le parchemin utilisé n'est pas uniforme, ni d'une couleur unique mais parsemé d'écriture de diverses couleurs. Au-delà d'un côté décoratif, il est surtout une preuve du peu d'attache qu'on leur accorde au moment de leurs créations. Nous pouvons également remarquer une concordance entre la maniabilité ou la grandeur d'un carnet en fonction de son usage. Si celui-ci permet une bonne prise en main en raison de sa petite taille, d'autres ne le sont pas. Il est intéressant de remarquer que chez Dolomieu la forme du carnet

Figure 1: Carnet 75J5, Académie des Sciences, Paris

semble tenir compte de la manière qu'il souhaite s'en servir. Privilégiant le type de carnet présenté dans la figure 1 lors d'expéditions, à des formes moins pratiques comme une couverture plus rigide, moins arrondie lorsqu'il s'agit d'un usage voulu pour le cabinet²⁶. Il en résulte la même logique pour un grand ensemble de savants ou voyageurs. Faujas, plus adepte lors de sa fin de vie des mondanités préfère écrire le soir dans un moment de repos facilité avec un objet de grande taille²⁷. À l'inverse, Jean Picot, savant et ami de Dolomieu, lui privilégie les notes sur le chemin via un carnet à taille réduite²⁸.

Jusqu'à maintenant nous avons évoqué le carnet comme un ensemble de feuillets assez conséquent mais cela doit être nuancé. Il n'est pas rare au contraire que le voyageur ne parte

prônent la méthode plus cartésienne avec un savoir acquis par les théories et la lecture.

25 Figure 1.

26 Annexe 2.

27 Annexe 3.

28 Annexe 4.

qu'avec des feuilles volantes qu'il relie par lui-même plus tard comme l'a fait Humboldt en Italie²⁹. Il peut également s'agir d'un ensemble de feuillets de plusieurs dizaines de pages tel que le carnet de voyage en Sicile et en Calabre de Dolomieu en 1781. Ce dernier est aujourd'hui compris dans une reliure grand format³⁰ et comprend plusieurs voyages du géologue³¹. Néanmoins son expédition sicilienne a elle aussi été divisée par le savant en au moins neuf carnets³². Sept sont présents à l'académie des sciences et retracent jours par jour son voyage. Un autre d'une quinzaine de pages a été écrit avant le voyage et contient des informations utiles sur les productions minérales et agricoles de l'île³³. Le dernier est à l'heure actuelle toujours perdu. Nous précisons que ce carnet correspond au mois de mai du voyage mais rien n'indique qu'il ait été écrit en un seul volume. Paradoxalement l'exemple du carnet sicilien témoigne à la fois de l'avantage mais également de l'inconvénient d'une division en plusieurs carnets. Elle permet au savant de créer un classement ordonné qu'il peut séparer par des chapitres thématiques : l'un réservé aux définitions, aux lectures d'ouvrages³⁴ ou suivant la chronologie, qui permet des coupures aux lecteurs. Malheureusement elle facilite la perte de ses carnets que ce soit pour le propriétaire ou pour ses descendants. Cet accident est arrivé à Dolomieu alors qu'il se trouvait à Rome en 1788, mésaventure qu'il conte à son ami Gionei :

*J'ai fait une perte qui m'a été très sensible : c'est celle d'un manuscrit qui renfermait mes observations en Italie pendant les trois premiers voyages que j'y ai faits. Je ne sais ce qu'il est devenu, j'ai écrit en vain dans tout les lieux où j'ai passé. Cette perte m'empêchera de donner un ouvrage sur la minéralogie de l'Italie que j'avais projeté....*³⁵

De fait, pour éviter ce type de déconvenue, une grande rigueur dans le rangement de ces derniers doit être de mise. Pierre-Louis Cordier, élève de Dolomieu aux Mines en a lui aussi fait l'expérience en perdant cinq de ses six carnets qu'il avait écrits lors de la campagne d'Égypte³⁶.

De cette manière, l'objet apparaît comme un outil banal mais dont la perte bien que dommageable ne provoque pas une forte réaction sentimentale. Comme évoqué, il présente l'unique

29 Voir la préface in Bourguet, *Le monde dans un carnet*, op.cit.

30 Annexe 5.

31 Il s'agit du carnet 75J17 intitulé « Notes de voyage, 1778-1785 », A.S.P.

32 *Un voyage géologique en Sicile en 1781. Notes inédites de Dolomieu* [Alfred Lacroix]. (Bull. Section géographique du Comité Travaux historique, 1918, p. 31.

33 Productions naturelles de la Sicile et objets relatif aux arts. Notes prises sur le Journal de M. d'Orsay in 75J17, A.S.P.

34 Bourguet, *Le monde dans un carnet*, op.cit., p. 59 et 239.

35 Lettre à Gionei de Rome le 13 janvier 1788 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, op.cit., p. 197.

36 Demeulenaere-Douyère, Christiane. "Un regard sur l'Égypte : le carnet de Pierre- Louis Cordier (1798)." *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie*, vol. 3ème série, no. tome 12, 1998, p. 105–115. Le carnet retrouvé est conservé à l'académie des sciences dans le fond Lacroix, actuellement non coté.

inconvenient, d'être égaré en raison de sa transportabilité que ce soit sur le terrain ou dans le bureau au milieu de la masse de feuilles et autres sources de savoirs. Le tout oblige les savants à avoir une organisation irréprochable. Pour cela, la rédaction est pour certains voyageurs limitée au soir. C'est ici que le carnet répond à la deuxième problématique du savant-voyageur : se souvenir à la fois de ce qu'il a vu mais aussi des résultats de ses expériences. L'image du chercheur avec une mémoire impressionnante et retenant toutes les informations en quelques instants additionnées à des « éclats de génies » symbolisé par un « eurêka » inonde aujourd'hui notre imaginaire à l'instar de Newton ou Albert Einstein. Le besoin de stocker ses pensées est en réalité un principe obligatoire pour tous. Saussure déjà en 1796 dans son *Mémoire pour le géologue voyageur* mettait en garde ses collègues contre la trop grande prétention que nous avons de notre mémoire :

Une source fréquente d'erreurs est une trop grande confiance à la fidélité de sa mémoire ou à la justesse de ses premiers aperçus. Ces deux genres de confiance marchent souvent de front³⁷.

Retenue, humilité, patience telles sont les trois qualités mises en avant par Saussure pour être un bon observateur de la nature et pour lequel le carnet apparaît comme l'outil indispensable au bon déroulé de ce schéma de pensée. Les prises de notes facilitent la mémoire et peuvent également servir de preuve aux savants, une sauvegarde de ce qu'ils ont retenu de leurs expériences. Nous pouvons aller plus loin avec l'évocation du carnet comme un outil de transmission puisqu'il peut être envoyé ou donné à d'autres savants. Les notes de Desmarest ont par exemple été offertes dans le cadre d'une recherche à son collègue Pasumot, puisque ce dernier ne pouvait l'accompagner. Certain de la qualité de sa mémoire comme il l'informe à son ami en 1765 : « La mémoire voit tout parce qu'elle n'a pas eu le temps de rien oublié (sic) encore. J'ay dans la tête tous mes emmanchements de triangle, etc. Je sais où j'en suis resté; ce que j'ay à reprendre, à revoir, à rechercher, une partie de la besogne est mâchée pour ainsi dire »³⁸, il assure pourtant ne pouvoir se rendre seul en Auvergne sans ces notes de recherches.

À la suite de cette description des atouts de l'usage de la prise de notes, nous pouvons en ressortir une utilité première regroupant tous les attendus des savants voyageurs à savoir un objet simple d'utilisation, facilement transportable, avec un coût tout à fait raisonnable d'autant plus en comparaison avec les autres instruments, qui peut être à la fois prêté ou associé aux chercheurs en fonction de l'attachement qu'il souhaite lui assigner.

37 « Agenda ou Tableaux général des observations [...] » par Saussure, *op.cit.*, p. 63.

38 Bourguet, « A Portable World », art.cit.

B) Écrire, sauvegarder, consulter ses souvenirs

Un des premiers savants à appeler à une tenue quotidienne d'un journal de voyage a été Francis Bacon, pour lui, l'outil est essentiel pour retenir un maximum de points intéressants pour être utile au plus grand nombre. C'est dans ce cadre que le journal, le carnet où tout autre support écrit devient le cœur de l'intérêt du voyage. En effet, bien que cette idéologie soit déjà présente au XVI^e puis au XVII^e siècle la volonté de vouloir être utile devient omniprésente au XVIII^e siècle par l'intermédiaire de la philosophie des Lumières. Le voyage devient avant tout utile pour soi-même au siècle précédent avec la pratique du Grand Tour comme apprentissage d'une culture internationale, se transforme en une expédition devenue inutile si elle n'est pensée que pour soi. Les relations de voyages doivent maintenant servir à instruire les autres. La précision passe par un plus vaste savoir sur l'ensemble des domaines. De ce besoin de connaissances découle une écriture en abondance. Une crainte demeure pour toutes personnes cherchant à acquérir une grande quantité de connaissances, celle de ne plus réussir à en sortir, de se laisser envahir par l'habitude quotidienne que représente la prise de notes en échantillonnage. Le savant genevois George-Louis Lesage est un de ces cas. Non content de sa mémoire qu'il juge trop faible, il écrivit sur environ trente-cinq mille cartes à jouer diverses connaissances comme sa propre biographie, de sa méthode ou des connaissances médicales. Effrayé par le nombre de documents à trier, perdu dans sa classification qu'il changea à de multiples reprises, Lesage finit par mourir sans avoir réussi à publier un ouvrage³⁹.

Nous l'avons désormais compris la responsabilité de la prise de notes repose sur la mission ô combien primordiale de sauvegarder des idées dans un espace condensé, le tout avec une quantité suffisante pour être utilisé comme source assez fiable pour éviter toutes critiques d'une quelconque fantaisie sortie de l'imagination de l'observateur. Une nouvelle notion survient, celle de la consultation, de la reprise de ses notes plus tardivement. En effet le carnet révèle toute sa préciosité une fois de retour du voyage, lorsque le savant les reprend, les classe, les utilise pour former sa synthèse. Toutefois, nous l'avons évoqué, ce savoir est condensé dans un espace réduit qui a ses propres marques d'appropriations. Diverses empreintes sont visibles dans l'esthétique d'une page de notes. La plus célèbre étant bien entendue la rature. Cette pratique qui consiste à faire disparaître la trace d'un mot est omniprésente chez Dolomieu. Souvent elles n'ont que deux significations. La première, la plus rare et la plus complexe à différencier, celle de l'accomplissement. Une fois l'idée développée, et traitée l'auteur, comme un symbole, la rature l'effaçant à jamais, passant à l'idée suivante. Néanmoins dans notre cas il est facile de renoncer à cette hypothèse, d'une part car

39 Bert Jean-François, *Comment pense un savant ? Un physicien des Lumières et ses cartes à jouer*, Paris, Anamosa, 2018, 224p.

l'ensemble n'est pas raturé, d'autre part car d'autres notes ne sont pas forcément inscrites pour être utilisées dans le cadre d'une recherche scientifique. Dans ce cas, c'est vers la seconde hypothèse qu'il faut nous tourner, celle de la correction ou plus simplement de l'erreur. Les deux vont à la fois de pair mais sont aussi différenciables puisque l'erreur n'est pas obligatoirement corrigée mais délaissée. Dolomieu n'hésite pas à corriger ses notes, preuve d'une forte activité et d'un travail perpétuel. Nous en avons la preuve à divers passages tels qu'à la page 108 du Carnet 75J17⁴⁰ où en quelques lignes seulement pas moins de trois corrections ont été faites. À la première ligne c'est un problème de nomination qui a dérangé le savant préférant finalement définir son observation sur la « base de l'Etna » [noté Ethna] et non la « montagne de l'Etna ». Vient ensuite à la ligne 4 où il finit par assurer sa première idée qui était de dire que le sol autour de la montagne sicilienne est fait de calcaire, là où dans son premier jet il a préféré émettre le doute : « dont je ne connois point la nature du sol que je crois calcaire »⁴¹. La dernière rature est également intéressante à noter puisqu'il a réécrit ce qu'il avait enlevé à savoir « et qui a laissé ». Manque d'attention, rapidité d'exécution ou doute plus coriace, les raisons peuvent être nombreuses mais nous retenons l'impression paradoxale d'une netteté dans cette page. En effet, cette idée peut surprendre lorsque nous voyons les ratures ou les ajouts correctifs qu'il place entre les lignes, restreignant la lisibilité de lecture. L'éparpillement démontre le grand intérêt du voyageur de corriger toutes les « coquilles » de son texte pour avoir le meilleur support lors de la phase de réflexion au retour dans le domicile⁴². Dans un autre exemple, Déodat de Dolomieu barre parfois toute une page par un signe de croix⁴³. Nous pouvons éliminer la piste d'un changement de technique entre 1781 date du carnet sicilien et celui-ci datant de la fin de cette même décennie puisque nous retrouvons l'ancien procédé de rature dans le carnet de l'Auvergne de 1796. De même, la technique de correction reste identique. Toutefois, si nous remarquons un lien de corrélation entre toutes ces pages barrées, elles sont écrites en français, or, la majeure partie de ce carnet est rédigée en latin. En opposition, aucune des notes latines n'a subi le même sort. Nous pouvons nous demander s'il ne s'agit pas ici de l'autre technique usant de la rature comme un gage d'information acquise et utilisée. Rien n'est certain mais les probabilités sont certainement plus élevées dans cet exemple.

Bien entendu nous pouvons également souligner l'éthique d'écriture plus « brouillonne » que celle d'un Saussure, d'un La Rochefoucauld ou d'Humboldt. Les deux premiers gardent toujours la

40 Annexe 6.

41 Dolomieu, « Notes de voyage, 1778-1785 », A.S.P. 75J17, p. 108.

42 Nous parlons ici de domicile et non de cabinet car Dolomieu par ses très nombreux voyages n'a pas eu de véritable cabinet de travail à proprement parler avant son insertion dans les instances révolutionnaires. C'est souvent dans son domicile maltais qu'il partageait avec son oncle Joseph, lui aussi chevalier que Déodat écrivait et stockait ses échantillons de minéraux.

43 Annexe 7.

page de gauche entièrement blanche pour d'éventuels ajouts et corrections⁴⁴, soignant la lisibilité de lecture⁴⁵. L'allemand lui délaisse tout l'espace disponible aux seuls relevés, gardant un espace simplement pour noter la qualité de la mesure, annoncé par une lettre « b » ou « m » pour « bon » ou « mauvais »⁴⁶. Nous avons là un exemple de la pluralité des techniques scripturales offertes aux voyageurs. En regardant de plus près le carnet du protecteur de Dolomieu, le duc de La Rochefoucauld, nous pouvons observer un astérisque présent devant la phrase devant subir des modifications, et ceux dans les deux pages. Bien qu'une discontinuité visuelle soit créée par cette méthode du renvoi, elle offre également une continuité du récit ainsi qu'une économie de papier. L'usage des signes n'est pas un cas isolé chez les savants, permettant de créer un choc visuel au moment de la relecture⁴⁷. Lier les pages permet de faire vivre le carnet. Le regard vif du lecteur est en constante activité, les pages se tournent allant d'un renvoi à l'autre, participant à donner corps au carnet ainsi qu'une substance unique, ne pouvant être offerte par les instruments de mesure. Elles peuvent être de deux manières : soit renvoyant à des travaux antérieurs comme : « j'ai annoncé par mes observations au Portugal »⁴⁸, Dolomieu faisant référence trois ans après à une de ses hypothèses faite au Portugal qui s'est vérifiée en Sicile, ou bien à l'intérieur d'un même carnet : « Les différentes pierres de ce monticule sont indiquées dans le catalogue sous le N°5,6,7,8,9,10,11 »⁴⁹. Elle permet également une conservation de la note originelle afin de garder en mémoire sa première impression chère aux observateurs, qui bien que souvent précipité, elle reste un souvenir d'une grande valeur : « En préservant les notes primitives et leur caractère authentique qui les rend précieuses pour le voyageur qui aime y revenir »⁵⁰.

La liaison peut être également écrite littéralement, tel que nous le voyons à la page 112 du carnet de 1797. Dolomieu inscrivant de la plus simple des manières « Voyez la suite cinq feuilles plus loin »⁵¹. Avant de développer, il est intéressant de souligner le temps employé. L'impératif est utilisé lors d'une action, pour une suggestion ou un ordre mais c'est également une formule d'adresse, il interpelle son lecteur. Nous pourrions penser qu'il le fait pour lui-même mais la formulation « voit » conviendrait mieux à une indication entièrement privée. Ce mot, glissé dans l'immensité de ce carnet, nous fait douter de l'usage strictement personnel, pouvant finalement être prêté à un ami. Sachant que le double ouvrage tiré de ce voyage est signé en l'honneur du grand-

44 Cité dans Bourguet, « A Portable World », art cit.

45 Annexe 8.

46 Bourguet, *Le monde dans un carnet*, op.cit., p. 65.

47 Humboldt pour ne citer que lui en fait également usage, *ibid.*, p. 180.

48 Dolomieu, « Notes de voyage, 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 93.

49 Dolomieu, « Voyages de l'an V, A.S.P, 75J5 », p. 8. Fait référence à la première liste présente dans le carnet à la page 177.

50 H.B Saussure cité in Bourguet, « A Portable World », art cit.

51 Dolomieu, « Notes de voyage, 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 112.

maître de l'ordre de Malte le chevalier de Rohan⁵² et qu'une précision dans l'avant-propos nous indique qu'il est également écrit pour les « Naturalistes, pour qui seuls j'ai écrit »⁵³ peut faire évoquer l'aide reçu par Faujas de Saint-Fond ou Louis-Alexandre de la Rochefoucauld. Nous nous étions arrêtés aux renvois faits par Dolomieu. Ce dernier nous indique un saut de cinq feuilles, et non de cinq pages pour nous retrouver à la page 123. L'écart conséquent entre les renvois rend la réflexion et la fluidité de lecture plus ardue. Néanmoins elle contraint le lecteur à une assiduité et à un cheminement intellectuel abouti, amenant à un travail sérieux et rigoureux. Annoté tout en haut de la page « Suite des environs du Puy », le minéralogiste se crée un marqueur visuel et mental lui permettant de retrouver plus rapidement la suite de ses données laissant en suspens. La manière dont s'achève la page 112 : « D'autres prismes sont couchés au pied de cette montagne sur les revers opposé »⁵⁴ et celle avec laquelle débute la page liée « Il paroît que cette lave est descendue de la montagne dite Denise, laquelle formée de scories rouge est un vrai volcan qui paroît avoir fourni en partie les laves qui ont coulé dans le bassin du Puy »⁵⁵ interpelle d'emblée. Une nouvelle fois cela est dû au temps employé. Le conditionnel « paroît » émet un doute, une suggestion. Or la page 112 se termine par une affirmation, le décalage de temps jouté avec le grand nombre de pages sautées permet d'affirmer une écriture faite en plusieurs jours. En effet Dolomieu comme bien d'autres compères écrit le soir venu. Il est tout à fait envisageable que lors d'une promenade dans cette même ville, on l'ait renseigné sur l'histoire de cette montagne. L'importance portée à la précision et la vérification des sources de Dolomieu l'empêche d'affirmer l'information appartenant à la culture du village mais comme toutes indications peuvent se révéler utiles, le naturaliste l'évoque dans son carnet. Cette hypothèse paraît bien plus crédible que celle de l'oubli, le nombre d'informations concernant les laves du Mont Denise étant bien trop nombreuses. De plus les pages suivantes font suite à se renvoie inversant de fait l'ordre établi dans le carnet, les pages 113 à 122 devenant des rajouts d'informations coupant la linéarité du récit.

Contrairement au carnet italien d'Humboldt composé essentiellement de données chiffrées et de statistiques, les carnets de Dolomieu, eux, en contiennent moins et sont surtout peu diversifiés. Ce n'est qu'à de très rares occasions que nous pouvons en apercevoir et dans un contexte particulier. En effet, parmi les trois que nous nous sommes proposés d'analyser, seul le 75J5

52 Dolomieu, Déodat de, *Voyage aux îles de Lipari fait en 1781, ou Notices sur les îles Aeoliennes, pour servir à l'histoire des volcans ; suivi d'un mémoire sur une espèce de volcan d'air, & d'un autre sur la température du climat de Malthe, & sur la différence de la chaleur réelle et de la chaleur sensible ; par M. le commandeur Déodat de Dolomieu,*... Paris, 1783, p. V et VI.

53 *Ibid.*, p. VII.

54 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 112.

55 *Ibid.*

correspondant aux voyages de l'an V et VI en Auvergne en est généreusement fourni, contenant des nombres, des distances ou encore des conversions économiques. Les autres carnets sont surtout centrés dans les dimensions et les quantités. Par exemple, nous allons retrouver le nombre de statues à Rome, avec leurs hauteurs : « Il y avoit à Rhodes, entre le colosse fameux du soleil, cent autres colosses, un peu moindres [...]. Néron se fit faire une statue de 110 pieds de haut qui après sa mort fut consacrée au soleil »⁵⁶. La raison est simple, Dolomieu doit chaque année dans l'exercice de ses fonctions d'inspecteur et professeur de l'école des mines se rendre dans une région pour les étudier. Aspect, agencement, types de pierres et minéraux tirés de celle-ci, rentabilité, coût d'entretien ou de rénovation, petite histoire de celle-ci, propriétaire... tout y est analysé, noté. De ce fait, il est impératif de retrouver des données statistiques pour confirmer ses résultats et avis concernant le futur des mines. À la page 68 par exemple, il précise la taille d'un filon minier d'antimoine⁵⁷ nommé la Bessade dans la commune de Mercoeur, proche de Malrevers⁵⁸ et appartenant à la concession d'un certain M. Berthier. Cette mine a été longtemps exploitée et a eu plusieurs galeries. La première servit d'écoulement et faisait « 15 toises de longueur⁵⁹ » correspondant à une petite galerie en comparaison avec celle faite à près de « 153 toises de longueur »⁶⁰. Décrivant la mine dans son agencement, par la taille de ses filons qui correspond à un aspect plus technique de l'étude, Dolomieu s'attelle également au coût que peut représenter l'achat d'une concession minière. C'est le cas du verso de la page 103 avec le rachat de la mine de la Picardière situé à quelques lieux de Viallas et appartenant à la compagnie de Villefort⁶¹ :

La compagnie de Villefort à achetée la concession et les premiers travaux

<i>d'une compagnie primitive et ils lui ont coûté</i>	150.000.
<i>elle a dépensé pour première mise</i>	200.000
<i>en voyage et premier sans frais</i>	50.000
<i>intérêts arrangés pendant les premiers années</i>	100.000
<i>total du capital</i>	500.000

dont les intérêts à 5 p % fait 25.000t⁶².

56 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 32.

57 « c'est un minéral métallique, solide, friable, assez pesant, qu'on trouve enfermé dans une pierre dure, blanchâtre, & brillante, qu'on appelle *gangue*. On en sépare l'*antimoine* par la fusion ; après cette première préparation, on le nomme *antimoine crud*. Dans cet état, il a une couleur de plomb ; c'est pourquoi les Alchimistes l'ont nommé *le plomb des Philosophes, le plomb des sages*, parce qu'ils ont prétendu que les sages devoient chercher le remede universel & le secret de faire l'or dans l'*antimoine* » in *Encyclopédie, Article ANTIMOINE, (Hist. nat. & chim.)*, vol. I (1751), p. 502b–505b.

58 Pour une meilleure localisation concernant son voyage en Auvergne, se référer aux cartes 1 à 13 avec le Tableau 3.

59 Correspond à environ 29 mètres, 1 toise valant 1 mètre et 9 centimètre.

60 Soit environ 298 mètres de longueur.

61 Se référé à la carte 10.

62 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 106* (Cette page est intercalée avec deux autres pages entre la 103

La page suivante donne les dépenses mensuelles de la mine qui étaient de 6500 à 7000 livres. Assez complexe à analyser, ces chiffres nous offrent tout de même de précieuses informations sur le coût général que pouvait dépenser une entreprise minière lors de la période révolutionnaire. De plus sur la page suivante il apparaît une indication particulièrement intéressante, celle du coût du pain :

*Aujourd'hui 29 juin 1795, les mineurs payent les mauvais pain de seigles 6 sols la livre. La cause de cette cherté tient principalement à la difficulté des transports.*⁶³.

Conscient des difficultés de la population des petits villages dans ses temps de crise ainsi que de l'impact que peut avoir son opinion sur les instances révolutionnaires en tant que membre affilié, le professeur informe son lectorat de ce problème et des solutions envisageables pour le résoudre. Il en tient tout un chapitre dans son rapport concernant la mine de Villefort qu'il intitule « Administration, dépenses, etc... » dans lequel il évoque le prix du pain, du bois, de la houille et de la vie assez pauvre des mineurs :

*La stérilité de la contrée, qui ne produit presque que des châtaignes, et la difficulté des transports, font monter à un très haut-prix les denrées de première nécessité, ce qui exige une augmentation dans le prix de la main d'œuvre. Il n'est peut-être point de pays en France où le pain coûte plus cher, et j'ai noté sur mon journal, après m'en être assuré, que le 11 Messidor de cette année 5.^{eme} républicaine, le pain de seigle, de mauvaise qualité, mangé par les mineurs, leur coûtait trois décimes les 5 hectogrammes (six sous la livre) : aussi, quoique les ouvriers des mines reçoivent une paie un peu plus forte qu'ils ne l'obtiendraient ailleurs, en comparant cet accroissement de solde avec le surhaussement des denrées, on conviendra qu'il n'en est point dans la République qui gagnent moins*⁶⁴.

Le dernier type de données récurrent correspond à la distance entre les lieux explicités dans le carnet⁶⁵. L'action est répétitive et accompagne chacun des déplacements du voyageur :

Voyage de Clermont à Volvic à 2 lieues »⁶⁶ ; « *Je suis parti du Puy et ai pris pendant deux lieues la route*

et la 104. En suivant la logique, elle doit être numérotée 106. Pour ne pas la confondre avec la véritable page 106 numéroté, nous mettrons derrière le sigle *).

63 *Ibid.*, p. 105.

64 « Extrait du Rapport fait au Conseil des mines, sur les mines du département de la Lozère dépendant de la concession dite de Villefort, et sur les établissements qui y sont effectués. Par le Cen Dolomieu », *Journal des Mines*, Numéro XLIV, Floréal, 1797-1798, vol 2, p. 600-601.

65 Dolomieu compte en lieue, soit environ 4,8 kilomètres.

66 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 13.

qui conduit à St Étienne. [...] »⁶⁷ ; « au dessus du village de Blavos distant d'une lieue de la ville du Puy

[...] »⁶⁸ ; « Depuis Firmini jusqu'à la montagne de la Madelaine à une demi lieue au-delà des rives de

Giers⁶⁹.

Les exemples de ce genre fleurissent dans l'entièreté de ce carnet. La raison de ces indications est de pouvoir offrir au lecteur du périodique les informations pour vérifier par eux-mêmes les expertises savantes. C'est là un des enjeux du Journal des Mines, enseigner et faire des passionnés et curieux de sciences, des futurs membres de l'académie. Coquebert, rédacteur du *Journal des Mines* invite en 1797 ses lecteurs à se rendre sur le terrain afin de se forger eux-mêmes une expérience scientifique⁷⁰. L'omniprésence de localités et mesures de distances permet la formation d'une carte où nous nous rendons compte de la proximité des lieux⁷¹ soumis aux yeux du chargé de mission. En passant en direction du carnet sicilien il est d'autant plus choquant de remarquer l'absence quasi complète de distance entre les lieux. En effet, le passage d'un village à l'autre est plus brutal : « Le soir je reviens à Catagne⁷² en barque »⁷³ ; « Quelque peu distant que nous fussions de Catagne »⁷⁴. Nous pouvons trouver deux raisons à cela, la première étant la très grande proximité entre les lieux visités par le chevalier. En effet une partie assez conséquente du carnet se consacre à l'étude de l'Etna dont il fit l'ascension à une reprise mais dont il a étudié sa base spécifiquement à quatre autres reprises⁷⁵. Plusieurs semaines et plusieurs pages sont de fait consacrées aux alentours ou au volcan lui-même. La seconde raison est celle d'un intérêt tout particulier à l'étude volcanique et géologique de l'île. La précision concernant les localités se restreint au nom de celles-ci sans que cela ne puisse lui être préjudiciable. En revanche lors de plus grandes distances, les mesures reviennent dans les notes :

à trois mille⁷⁶ de Catagne on rencontre le vilage de Fazano »⁷⁷ ; « Je ne puis mieux me représenter les

montagnes calcaires et volcaniques qui sont à deux lieues autour de Sortino⁷⁸.

67 *Ibid.*, p. 138.

68 *Ibid.*

69 *Ibid.*, p. 148.

70 « Département de l'Allier », *Journal des mines*, V/26, brumaire an V, p.119-159 (p.142 sq.).

71 Voir annexe 8.

72 Pour une meilleure localisation concernant son voyage en Sicile, se référer aux cartes 14 à 24 avec le Tableau 4.

73 Dolomieu, « Note de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 77.

74 *Ibid.*, p. 87 verso.

75 Il se rendit à la base de l'Etna étudié les différentes montagnes aux alentours le 12 juin, fit l'ascension le 22 et 23 juin, parti voir l'excavation latérale le 30, la plaine des châtaigniers le 1^{er} juillet et enfin retourna à partir du 21 juillet à Taormina sur la base de l'Etna pendant quelques jours.

76 Un mile représente environ 1,6 kilomètres.

77 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 78.

78 *Ibid.*, p. 183.

Précisons que l'usage de plusieurs unités de mesure différentes comme indiqué dans l'exemple est une pratique courante à l'ensemble de ces journaux.

Pour ce qui est du carnet concernant la ville de Rome, là aussi nous distinguons des indices concernant l'usage du carnet comme catalyseur de souvenir. Principalement par les liens entre ses divers voyages. Néanmoins, ce procédé est le plus intéressant pour notre sujet mais aussi le plus complexe à étudier car il est impossible, sauf mention, de distinguer le souvenir d'une relecture de note. Lors de son voyage au Mont Polignac en Auvergne il tomba sur des ruines anciennes, il retrouva dans celles-ci des ressemblances avec divers lieux et objets :

« Une grande tour carrée à 7 étages rappelle celle de Vincennes. [...] Une tête d'apollon la bouche ouverte presque semblable à celle dite bocca de la verita à Rome et faite de grès blanc, semblable à celui de l'enclos de la Chartreuse »⁷⁹.

En quelques observations ce n'est pas moins de trois liens que le minéralogiste a réussi à lier. Cette capacité époustouflante est d'autant plus remarquable que les lieux confrontés sont à de grandes distances les uns des autres. Une telle comparaison nous avait été offerte auparavant dans le carnet romain :

Dans l'église de Ara Coeli bat sur la capitolie dans l'emplacement où était autrefois le temple de Jupiter

Capitolin, il y a deux colonnes de marbre satin blanc cipole, canellées de même forme et proportions que

*celles de l'arc de Septim Sévère*⁸⁰

puis à la page suivante :

Je croirai que l'arc de Septim Sévère a été fait avec les marbres du temple Jupiter Capitolin qui fut brûlé l'an

168⁸¹.

La qualité d'observation et de déduction de Dolomieu est dans cet exemple bluffant. Sans utiliser le moindre instrument ou de réaliser quelque expérience, il remarque par les qualités extérieures des marbres une concordance assez troublante. Juxtaposé à une recherche préalable sur l'histoire de Rome et des pierres de cette dernière, il émet deux suppositions, d'une part que les colonnes de marbre de l'*ara Coeli* sont faites à l'identique que celle de l'arc de Septim Sévère. D'autre part que par la localisation des colonnes et de l'*Ara Coeli* construite sur l'emplacement des ruines du temple

79 Dolomieu, « Voyage de l'An V », A.S.P, 75J5, p. 133.

80 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p.152.

81 *Ibid.*, p. 153.

de Jupiter Capitolin amène à penser qu'elles ont été faites à partir des restes de ce temple qui était encore dans un bon état de conservation. Puisque les colonnes de marbres sont identiques à celles de l'arc de Septim Sévère, les probabilités pour que ce bâtiment soit également issu de la réutilisation des marbres du temple consacré à Jupiter sont des plus élevées. Nous sommes en droit dans ces deux exemples de nous demander la mesure de l'excellente qualité d'observation de Dolomieu ainsi que de sa mémoire. Sont-elles uniquement issues d'une capacité mémorielle exceptionnelle ayant retenu des particularités communes entre divers bâtiments y compris à plusieurs années d'écart ou bien peut-on trouver la solution dans l'usage des carnets pour se remémorer. Dans le cas romain, nous pouvons concevoir et extrapoler concernant l'usage strict de sa mémoire. En effet aucun indice de temps nous étant fourni on peut supposer que ses informations ont été recueillies dans une même journée, voir un laps de temps plus court encore. La proximité des informations dans le carnet nous conforte dans cette idée. L'hypothèse est en revanche beaucoup plus contestable dans l'exemple tiré du journal auvergnat. Il est sûrement trop fantaisiste d'assurer que Dolomieu s'est souvenu d'un tel détail environ huit années après. Il est alors intéressant de comprendre comment il a pu retrouver l'information car l'usage du carnet nécessite sa possession. Autrement dit, nous pouvons penser que le géologue emmène l'entièreté de ses carnets lors de ses voyages et ceux malgré la place que cela peut engendrer. En effet, il est inconcevable si cette idée est juste, que Dolomieu n'ait emmené qu'un seul carnet en Auvergne et encore moins un concernant Rome. De plus, un nouveau lien est créé lors de l'expédition d'Égypte. En visite à Alexandrie il observe les colonnes de granites⁸² toujours debout de l'ancienne cité :

La plus séparée [les colonnes] a 4 pieds 5 1/2 pouces de diamètre près de terre, 25 et 1/2 pieds hors de terre, ce qui annonce qu'elle est enterrée de plus de 20 pieds [...] ; celle du coin est un peu moins grosse et de deux pieds plus dégagée de terre. Ce diamètre est celui des colonnes du Panthéon à Rome⁸³.

Regrettant de ne pas avoir les fonds nécessaires pour voyager dans les pays d'orient à la recherche des carrières originelles des pierres ayant servi à la construction des monuments romains, Dolomieu voit sa chance tournée à l'entame de l'expédition qui l'emmène dans la terre rêvée des naturalistes et minéralogistes du XVIIIe siècle : l'Égypte. À la lumière de cet exemple, la possibilité qu'il ait emmené l'entièreté de ses supports écrits lors de ce voyage paraît tout à fait crédible, voire inévitable. Elle apparaît comme la seule explication réaliste à la précision chirurgicale concernant le rapprochement des diamètres de colonnes, bien que le fantasme du scientifique à la mémoire infini plane toujours dans nos esprits.

82 Illustration 3.

83 Dolomieu, « Expéditions d'Égypte 1798-1799 », A.S.P, 75J18, p. 130.

Toutefois, il existe une autre possibilité tout à fait concevable mais complexe. Ce carnet pourrait être issu d'une deuxième réécriture. La première faite de feuilles volantes, plus condensée et moins détaillée aurait servi de support à l'écriture de celui-ci, le tout fait dans un lieu plus propice où l'entièreté de ses brouillons lui est disponible. Un facteur vient particulièrement bien appuyer l'idée : la pluie qu'a reçue notre voyageur lors de son voyage de 1797 : « chaque jour j'ai été un peu près mouillé jusqu'à la peau tout le temps qu'elle a duré »⁸⁴. Impossible pour lui de sortir une feuille, un carnet ou quelconque support d'écriture de peur qu'il soit inutilisable par la suite, l'obligeant à garder en mémoire plus qu'à l'accoutumée le temps d'arriver à un lieu abrité pour se décharger de toutes les observations récemment acquises. Cette seconde hypothèse nous permet également d'expliquer les références entre les carnets. Toutefois l'usage d'un deuxième support rédigé nous fait porter une certaine distance vis-à-vis de cette hypothèse, bien qu'elle soit également des indices permettant sa confirmation. Tout cela bien que théorique car comme nous l'avons dit plus haut, le manque de source nous servant de preuve empêche une autre utilisation que le conditionnelle, peut-être une ouverture à une meilleure compréhension de l'organisation du voyage savant au tournant des Lumières.

Dans le cas cité précédemment, le carnet nous apparaît sous la forme d'un « pense-bête » voire dans sa fonctionnalité à un « post-it ». En effet, bien que cela puisse paraître réducteur de limiter l'usage d'un carnet à celui d'un post-it, quelques indices nous le font rappeler. Comme nous l'avons montré qu'il soit en permanence avec lui dans ses voyages ou utilisé dans un cabinet, les carnets ont pour Dolomieu un usage répété et non unique. À l'instar d'Humboldt continuant à noter, améliorer les carnets de ses anciens voyages par l'utilisation de liens connecteurs comme un même procédé géologique⁸⁵, ou Saussure qui par l'usage de la répétition continue en permanence à modifier ses notes⁸⁶, Dolomieu les utilise pour se souvenir d'anciens cas, des détails minéralogiques et géologiques pour perfectionner son observation et être interpellé par des ressemblances lors de ses futurs voyages. Par ailleurs, le carnet intitulé « Notes sur les noms »⁸⁷ permet une meilleure compréhension de la notion de « pense-bête ». En effet ce carnet semble, à en croire la première page de celui-ci, être l'un des principaux soutiens à sa *Philosophie Minéralogique* publiée une

84 Lettre à Pictet de Chambéry le 18 juillet 1797 in Alfred Lacroix et Déodat de Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801) : sa vie aventureuse, sa captivité, ses oeuvres, sa correspondance*. Tome 2, ..., s.l., Paris, 1921, p. 160.

85 Humboldt a conservé son carnet italien avec ceux de son voyage en Amérique, signe de son ambition de créer une anthropologie générale des lieux visités à la fois culturelle et géologique comme l'explique M-N. Bourguet dans Bourguet, *Le monde dans un carnet, op.cit.*

86 Bourguet, « A Portable World », art cit.

87 Dolomieu, « Notes sur les nom », A.S.P, 75J14.

première fois en 1791⁸⁸, puisqu'il inscrit sa méthode d'écriture se résumant à :

*indiquer les plus surs moyens pour distinguer les minéraux [...] ; les distinguer des produits de l'art qui tendroient à les imiter [...] ; distinguer les propriétés essentielles des modifications [...] ; fixer les limites précises de la science entre la physique, la chymie et la géométrie [...] ; connoître, classer et décrire*⁸⁹.

Le carnet se présente sous la forme d'un dictionnaire classé par ordre alphabétique et répondant à chaque fois à ces questions. Écrit trop tardivement pour une utilisation quotidienne pour lui-même⁹⁰, il est avant tout conçu pour son rôle d'enseignant, de passeur de savoir souhaitant donner à ses élèves des cadres théoriques bien plus précis que ce qu'il a dû lui-même apprendre. Néanmoins, il est indéniable que l'usage de ce carnet n'est autre que de celui d'un lexique, d'un usage quotidien à la fois dans sa consultation mais également dans son écriture ce qui, là encore, nous conforte dans l'idée d'un transport systématique de ses carnets en expédition.

De même, un autre écrit peut se comprendre dans l'optique du « pense-bête », il s'agit de « Notes sur les pierres à polir ». En effet il se présente sous l'aspect suivant : une succession de citation latine, entrecoupée de ses propres réflexions ou commentaires en français. La nouvelle présence d'un marqueur visuel « Deodat » lorsque l'écrit, correspond à une de ses réflexions⁹¹ qui connote de l'importance d'une organisation rigoureuse dans ce type d'usage. De cette, manière nous obtenons dans une même page une succession de noms d'auteurs bien définis par l'indication de ceux-ci en début ou fin de phrase. Cette méthode nous rappelle celle utilisée par Humboldt pour différencier celui qui prend les mesures⁹². Enfin, elle présente l'avantage de classer les citations les détachant les unes des autres, évitant le piège de se méprendre sur le nom de l'auteur.

L'évocation d'une méthode est en ce sens devenu envisageable pour le savant dauphinois. L'important bagage de connaissance emmagasiné par le voyageur n'a pas pour seul problème celui de régir à des lois trop brutales, de leurs accès trop restrictifs en raison de leurs complexités sans une explication. De fait, elles se rangent dans l'ordre du privée. Alors que la première impression offerte par ses carnets remplis de ratures, d'écritures peu soignées, en somme un livre peu organisé, il s'avère en réalité conçue avec une extrême rigueur, lui permettant de pouvoir enchaîner rapidement d'une idée à une autre. Cet aspect se présente sous la forme d'un enchaînement de phrases très courtes. Assez récurrent dans l'usage des notes de voyages pour leurs aspects pratiques

88 Bibliothèque Municipal de Grenoble, Dossier R8676. Voir annexe 9.

89 Dolomieu, « Notes sur les nom », A.S.P, 75J14, p. 1.

90 Dans le même cas de figure, le carnet « Sur les caractères des minéraux et les mots pour les désigner. Fait à Messine », A.S.P, 75J10, est encore plus parlant puisqu'il l'a écrit durant sa captivité de 1799-1801.

91 Annexe 10.

92 Humboldt différencie Buch et lui par la lettre « B » ou « H », voir Bourguet, *Le monde dans un carnet, op.cit.*, p. 135.

tant par leurs rapidités que par leurs gains de place, il est étonnant de les trouver de manière parsemée dans ses carnets. En effet, Dolomieu privilégie une écriture rédigée entièrement avec de longues phrases, parfois même sans réellement les stopper. Pourtant nous en retrouvons à quelques pages, entre de longs paragraphes :

[le] Monte Rosso [est] au milieu d'une plaine de sable noir. Sa base de forme irrégulière peut avoir deux mille de circuit. [...]. Sa hauteur est au tiers moindre de celle du Vésuve. Sa pente est aussi raide que le permet l'accumulation de matières qui la forment. [...]. Là, la montagne peu rentrante. Troisième crater dans une montagne plus basse, attaché par nord ouest à la grosse lave de 1669. [...]. Vers Montpelliero, ovale régulier couverte de vignes jusqu'en dedans des lèvres du crater. La plaine du fond ne peuvent point croître. Mais de l'herbe abondante. Les paisans disent que le fond en est [la] cause, peut être les vapeurs. Feldspath⁹³ en crystaux isolés parmi les scories et cendres. Mer de sable entour le Monte Rosso à recouvert l'extrémité d'une lave spathique.

Sortie de la forest. On creuse dedans pour la pierre. Coteaux de sable semblable aux ondes de la mer agité.⁹⁴

Une succession aussi abrupte accentue un effet de rapidité, de pression exercée sur l'écrivain. Le problème ne provient pas d'une suite alambiquée d'idées qui n'ont aucun lien entre elles, qu'il s'agisse du lieu ou du thème la page correspond en tout point. Au contraire, une impression de synthèse se dégage de cette page. Effectivement, les pages 169 à 173 environ sont du même acabit avant que les phrases développées ne reprennent leurs places. Description des formes et de la composition du Monte Rosso, des cratères, des diverses matières volcaniques rejetées autour ou encore la végétation, l'ensemble des informations primordiales que l'on retrouve dans les autres observations sont présentes. Elles nous permettent alors de dégager un « cadre d'information prioritaire » à observer pour Dolomieu mais surtout elles témoignent des conditions d'écritures dans les lieux de repos du voyageur peu loquace à cet égard, contrairement à Faujas de Saint-Fond qui fait fourmiller ses carnets d'anecdotes sur ses voyages, son parcours et ses rencontres :

93 Voir Illustration 4.

94 Cette page porte une double numérotation, le 170 et le 176 toute deux écrites au crayon. Bien que le 176 soit plus visible, la page est entouré des numéro 169 et 172 nous faisant porter notre choix sur le premier numéro. « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 170.

Nos idées changèrent

*nous comme que c'était le chien de quelques militaire qui avait
été tué et que le chien inconsolable ne voulat plus manger, pleurant
et cherchant à mourir. On ne pouvoit que s'intéresser vivement, à
un animal aussi sensible⁹⁵.*

Dans cet extrait, Faujas et ses compagnons rencontrent un chien errant quelque temps après qu'un affrontement entre les troupes française et autrichienne eut lieu⁹⁶. Le prenant en pitié, ils tentent de l'appivoiser et de le nourrir mais l'animal refuse, se laissant mourir suite à la perte de son maître dans la bataille qui eut lieu quelques jours avant. La rencontre avec ce chien empli de plus d'humanité que les hommes en cette période de barbarie provoqua de fortes réactions sentimentales aux voyageurs.

Les carnets de Dolomieu, eux, en sont bien moins fournis, les sentiments de l'auteur ainsi que ses éventuels compagnons, activités sont *de facto* réduits à devoir être cherchés dans des sources auxiliaires telles que les lettres et documents d'amis en voyage dans les mêmes lieux. Néanmoins la présence des phrases courtes enchaînées apporte deux informations capitales. D'une part, un nouveau marqueur de temps, le nombre de pages correspondant à l'écriture d'une soirée. D'autre part celle d'une activité mondaine telle qu'un repas, une soirée de jeux ou un rendez-vous galant. La comparaison avec Faujas peut une nouvelle fois ce faire avec ses nombreux camarades de voyages mais également avec Saussure lors de son voyage en Auvergne en 1776 qui voit son carnet moins rempli qu'à l'accoutumer en raison de la présence sur les lieux de sa femme et de ses enfants. Les activités mondaines, sorties et temps familiaux lui sont imposées⁹⁷. Pour Dolomieu il a fallu trouver une référence dans le carnet fait en Sicile pour que nous ayons le nom d'un de ses camarades : « ma détermination effraya Boredon »⁹⁸. Cet ami du dauphinois est également chevalier, il l'accompagne en tant que graveur. Dans les lettres, notamment à son ami le chevalier Philippe de Fay, il le nomme simplement par le sobriquet de « compagnon de voyage⁹⁹. De fait, nous pouvons nous douter d'activités subsidiaires à la seule géologie que les deux hommes doivent s'adonner sans pour autant pouvoir en donner les détails précis. Ainsi, la surprenante présence de phrases hachées au milieu d'un banc de longs paragraphes nous a permis d'ouvrir sur un nouveau champ d'études, celui du

95 Faujas, « Notes sur un voyage en Italie », A.D.I, J546, p. 24.

96 Le voyage d'Italie de Faujas eut lieu en 1805.

97 Sigrist et Candaux, *op. cit.*, p. 180.

98 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, *op.cit.*, p. 80 verso.

99 Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 85-87.

non écrit, de la vie en dehors de l'observation. Remettant en contexte un point que l'on peut facilement oublier à la lecture de notes comme celles de Dolomieu, les plaisirs accordés, le temps libre, les rencontres que le voyage permet à ses hommes de science et qu'ils transcrivent sans même le vouloir.

Au-delà de l'aspect visuel, ces diverses méthodes reflètent d'une attache sentimentale très forte. Avec la présentation de quatre des carnets, nous avons pu démontrer une certaine pluralité dans le genre d'écriture et d'organisation émise par Dolomieu mais aussi par comparaison Humboldt et Saussure. Les carnets présentent cette particularité que l'on ne retrouve que rarement dans d'autres objets, une marque unique qui les différencie mais dans le même temps les unit par des similarités créées par le style de leurs auteurs. Passant d'une unité de mesure, aux signes, à des répétitions régissant d'un même code, la plupart des carnets pouvant se reconnaître par les marques de l'attache personnelle de leurs auteurs.

Telle une relation tissée et soudée par une aventure, la vue d'un carnet et de leurs contenus provoque chez leurs compagnons un fort sentiment de nostalgie. Couplé à l'aspect historique et anthropologique qu'ils représentent vis-à-vis de leurs travaux et de la continuité de leurs recherches, les savants voyageurs conservent avec le plus grand soin ces objets du quotidien dans lesquelles ils n'avaient que peu d'intérêt leurs de leurs créations, faisaient d'eux l'instrument le plus précieux et non catégorisable d'un savant voyageur.

III/ Les pratiques textuelles de l'observation

Situé à la frontière entre les phases de brouillon et rédactionnelle, le carnet porte souvent les marques de ses transformations. Si elles sont particulièrement visibles dans le fond surtout en comparaison avec les rendus finaux, changeant parfois du tout au tout en matière de résultats, c'est également par les marques textuelles que le carnet se démarque des autres pratiques du voyageur. Grâce à cela il nous est possible de retracer en partie où tout du moins de pouvoir suivre celle empruntée par l'observateur, ses doutes, ses oublis, ses craintes, faisant du carnet une nouvelle preuve du fort intérêt pour le chercheur, plus encore que pour son propriétaire d'origine.

A) Un genre méthodique unique ?

Maintenant que nous avons défini ce que nous pourrions appeler les usages et « grands

principes » du carnet pour les savants du second XVIIIe siècle, il nous est dorénavant possible d'entreprendre une étude comparative de divers hommes de science de la même période. Cela a pour objectif de nous créer une base analytique et contextuelle facilitant la compréhension des carnets de Dolomieu ainsi que sa méthode et de pouvoir ensuite par l'outil comparatif mettre en lumière les similitudes et les distinctions avec ses pairs. L'exercice, bien que dangereux pour les facilités qu'il apporte, notamment l'oubli de recentrer l'idée sur nos propres sources, reste dans cette étude un atout précieux. Ayant déjà commencé à le pratiquer dans notre premier chapitre, nous pouvons désormais développer de manière plus complète sur le Suisse Horace-Bénédict de Saussure, l'Allemand Alexander von Humboldt et les Français Barthélémy Faujas de Saint Fond, François-de-Paule Latapie et Louis-Alexandre de la Rochefoucauld d'Enville.

Dans son article évoquant l'organisation des voyageurs scientifiques par l'intermédiaire des instructions géologiques et de leurs préparations, Enzo Vaccari rappelle l'immense impact historiographique qu'a eu l'*Agenda* ou *Tableau Général des Observations et des Recherches dont les résultats doivent servir de base à la théorie de la terre* d'Horace Bénédict de Saussure¹⁰⁰. Ce texte est inclus dans le dernier volume de son non moins célèbre *Voyage dans les Alpes*, ouvrage subdivisé en quatre volumes évoquant un ensemble de thématiques scientifiques et ethnologiques ayant eu un retentissant succès¹⁰¹. Si l'*Agenda* reste aujourd'hui encore reconnu, c'est parce qu'il nous offre ses méthodes d'investigations géologiques, ses pratiques de terrain, les outils qui lui paraissent essentiels, les erreurs à éviter d'après ses propres expériences, le tout réparti en vingt-trois points. Le corpus sauvegardé de Saussure comprenant ses correspondances, ses carnets et ses publications permettent de ressortir une « base » commune de phénomène à étudier. Cette dernière est résumée par le genevois dans la réponse envoyée au biologiste italien Lazzaro Spallanzani¹⁰² datant de 1784, ce dernier lui ayant demandé quels phénomènes étaient intéressants à regarder lors de ses expéditions géologiques :

la nature des montagnes [...] la situation de leur couches considérées soit par rapport à l'horizon, soit par rapport aux montagnes voisines », de bien remarquer les passages de « l'érosion ou du passage des eaux », la présence des « formes colonnaires ou basaltiques » et « quelques indices ou quelques vestiges de l'action du

100 Vaccari, art.cit, p. 10.

101 *Voyage dans les Alpes* est le septième ouvrage le plus annoncé dans les presses périodiques entre 1780 et 1789, voir Marcil, *op.cit.*, p. 98-100.

102 Lazzaro Spallanzani (1729-1799) est un célèbre biologiste italien. Ses travaux portent avant tout sur la circulation du sang. Il est un des premiers à travailler sur l'importance des pulsations cardiaque comme facteur de la circulation du sang. Beaucoup de ses travaux portant également sur les animaux comme les grenouilles. Il fit beaucoup de voyages auxquels il récolta des échantillons végétales, animales et minérales.

*feu, comme des laves poreuses, de pierres ponces*¹⁰³.

Il ressort de l'extrait une importance toute particulière aux actions du feu et de l'eau, les deux éléments étant perçus comme les principaux facteurs des modifications géologiques subis par la Terre depuis sa création. Là où la méthode de Saussure est innovante par ses pratiques, elle ne l'est pas particulièrement pour ses recherches. Dans le domaine de la géologie et de l'histoire naturelle, les observations proposées par Saussure sont les mêmes que la plupart des autres physiciens géographes de l'époque. Ce n'est donc pas dans ce domaine que Saussure se démarque si l'on excepte le fait qu'il peut être considéré comme le précurseur de cette méthode, les autres voyageurs pouvant se revendiquer être ses successeurs. Pour ce qui est de la tenue ainsi que l'esthétique de ses notes, il en est autrement. Nous l'avions déjà vaguement évoquée mais les carnets de Saussure ainsi que ceux du duc de La Rochefoucauld se présentent de la même manière : les pages de droite pour la rédaction, celle de gauche pour les ajustements. Lors de l'écriture de discours ou de mémoire officiel, Dolomieu semble utiliser également cette technique, mais comme pour ses brouillons, il multiplie les modifications de dernières minutes, s'obligeant à numéroter ses ajustements pour les relier correctement¹⁰⁴. Cependant, un bagage plus conséquent en feuilles volantes est nécessaire puisque beaucoup sont laissées blanches. Il suffit de regarder les volumes de notes issus du voyage en Italie de Saussure entre 1772 et 1773 qui sont au nombre de quatre cent soixante¹⁰⁵ pour se rendre compte de son défaut. Pour revenir au duc et au Suisse, nous retrouvons un nouveau point commun entre eux avec la présence presque systématique d'un sommaire ou d'un index résumant les lieux visités en fin de volume¹⁰⁶. Ce carnet appartenant au duc retrace son séjour en Italie lors de l'année 1766 grâce à la « Table » qu'il s'est astreint à rédiger. Elle se présente de la même manière qu'actuellement avec des titres et des renvois de pages, correspondant aux villes où il a dîné ou couché. Il en est de même pour son carnet l'ayant emmené en Moselle en 1775, 1776 et 1782 où l'on retrouve exactement le même procédé. Néanmoins, il semble que le duc adapte ses carnets en fonction de la raison de son expédition. En effet, dans son carnet retraçant son voyage au Danemark, en Prusse et en Suède lors de l'année 1769, il préfère inscrire des lieux et des thèmes spécifiques aux sciences plutôt que les villes où il passe ses nuits. Ainsi, on peut retrouver les « Mines de cuivre Fahlun »¹⁰⁷, les « raffineries de cuivre¹⁰⁸. Avestad », les « mines d'argent

103 Lettre de Genève, 25 février 1784, Spallanzani, Editione Nazionale delle Opere. Parte Prima. *Carteggi, acura di Pericle Di Pietro*, vol 7, Carteggi con Raimbert..., Modena, Mucchi, 1987, p 328-329, cité par Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 205.

104 Annexe 11.

105 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 270.

106 Annexe 12.

107 Tout les lieux cités sont situés en Suède.

108 Illustration 5.

Falberg », la « mine de fer. Norberg » ou encore la « manufacture d'armes à feu, Norrkiöping ». Plus en phase avec les attendus scientifiques, ce carnet permet de rappeler les talents scientifiques du duc qui lui a valu sa place à l'académie. Les tables peuvent également se décliner en fonction des subdivisions créées dans le carnet. C'est le cas d'Humboldt qui compose son carnet italien en fonction des relevés : barométriques, magnétiques, météorologiques¹⁰⁹ puis range ce carnet dans son « index général » composé de l'ensemble de ses journaux faits en Amérique¹¹⁰. Parallèlement à ce classement, d'autres techniques sont utilisées comme l'organisation par « titre » en haut de page ou en début de chapitre. Nous retrouvons dans cette catégorie nos deux autres sources d'études que sont Faujas et Latapie. Le premier fit le choix d'inscrire des titres souvent très sommaires afin de retrouver plus facilement ses informations, la plupart du temps, il choisit de mettre le lieu ou la région principale qu'il observe¹¹¹. Nous retrouvons par exemple Gène, Plaisance, Crémone, Vicentin.... Il peut également s'agir d'une anecdote développée comme :

*Histoire d'un chien*¹¹²

ou d'un aspect scientifique précis :

*Lithologie de l'Astico*¹¹³.

Le défaut de cette méthode réside dans le manque cruel de précision, obligeant Faujas à parfaitement connaître et de se rappeler dans les grandes lignes ce qu'il a vu dans tous les lieux explorés. Autre problématique, nous nous retrouvons avec plusieurs pages ayant le même chapitre tel que le « Mont Tondo » occupant les pages 30 à 35. Moins précise et ergonomique mais plus rapide dans la remise au propre des notes, cette mise en page reste un des usages les plus courants parmi les naturalistes et passionnés de sciences. Effectivement, nous la retrouvons également chez Latapie avec néanmoins quelques ajustements le distinguant des autres, comme ses « titres » inscrits avec une succession de mots clés correspondant à des résumés de ses journées :

*L'abbé de Chaupy, son caractère, ses ouvrages – M. l'abbé Coreia – M. De Vegni – Sur les albâtres*¹¹⁴.

De cette manière, Latapie et nous-même comprenons qu'il est question de trois hommes et d'albâtre, où Latapie par sa mémoire se souvient d'avoir rencontré M. Coreia et M. de Vegni dans une soirée, tandis que l'abbé Chaupy et l'albâtre ont été des sujets de discussion. Ce procédé réussit alors à condenser un surplus d'informations en les faisant tenir en quelques indications, qui par une

109 Bourguet, *Le monde dans un carnet, op.cit.*, p. 55.

110 *Ibid*, p. 239.

111 Faujas, « Notes sur un voyage en Italie », A.D.I, J546, p. 11. Voir Annexe 13.

112 *Ibid.*, p. 25.

113 *Ibid.*, p. 53.

114 Latapie, *op.cit*, p. 215.

mécanique mémorielle permettent à son auteur d'immédiatement faire des liens et s'éviter une lecture complète. Néanmoins, il s'oblige à l'instar de Saussure à une très grande rigueur quotidienne, devant noter proprement l'intégralité des informations, ainsi que de les rendre agréables à la lecture. De fait, son exigence lui permet de mieux se retrouver et de faciliter sa lecture, si l'on excepte le peu d'espace laissé sur les feuilles qui les font ressembler à des blocs. De plus, son ouvrage a une grande particularité, il est fait pour une personne, le marquis de Secondat, fils de Montesquieu, et son ami. Ce dernier, avec son accord, lui a demandé de parcourir l'Italie et de l'informer des beautés, de la culture et d'autres phénomènes. Pour ce faire, il prend la décision d'écrire un mémoire basé sur l'entièreté de ses activités, rencontres, états d'âmes ainsi que ses avis personnels sur un ensemble de sujets divers et variés allant même jusqu'à la retranscription de certains dialogues¹¹⁵. Souffrant, si cela en est un défaut, de ce que Gilles Montègre qualifie d'une « éthique absolue de l'exactitude »¹¹⁶, le faisant engorger une manne d'informations par un flux constant.

Par leurs particularités, les carnets de Latapie n'ont que peu de suspens quant à leurs moments de rédaction. La quantité et la précision prouvent sans conteste une écriture faite le soir. Il en va de même pour Faujas qui, même dans sa jeunesse, a toujours privilégié une écriture à tête reposée. L'esthétique du carnet de ce dernier est à lui seul une preuve suffisante pour ôter nos doutes quant à une éventuelle écriture sur les lieux d'observations. Usant de grands carnets, deux à trois fois la taille emmenée par Dolomieu, ils ne peuvent être utilisés en toutes circonstances. La question de leurs transports dans certaines expéditions se pose également comme pour l'exploration de montagnes, de grottes ou de mines. De même, la transcription est celle d'un récit linéaire, avec une très légère marge pour d'éventuels ajouts afin de garder une bonne lisibilité. Les phrases sont rédigées dans leurs intégralités, parsemées d'anecdotes, sans réduction ni acronyme. Il en ressort à leurs lectures d'un temps de rédaction que l'on estime assez long avec des choix réfléchis dans le vocabulaire. Peu de ratures, écrits à la plume, sans aucune présence de dessins, ces carnets résument le choix d'un homme prenant ses commentaires sur des feuilles volantes, divisant sa méthode d'observation et d'écriture en trois temps dont les deux premières font usage de la prise de notes : observations sur feuille puis d'une écriture soignée dans un carnet. Nous en trouvons la confirmation dans le carnet datant de 1779 en direction du midi où il décrit une scène de travail lorsque le soir est venu :

[...], et à venir me faire compagnie au dessert dans une chambre, où j'avois, mes livres, mes papiers, mon

115 Pour approfondir, voir *ibid.* L'intégralité de son voyage dans la ville romaine est retracé.

116 Voir introduction in *Ibid.*

*écritoire, des pierres, et mon souper sur la même table [...]*¹¹⁷.

Mêlant mission géologique et espionnage, il explore la grotte de Fingal à Staffa en Écosse. Extasié devant la beauté de la grotte, il en note une description très précise, ponctuée par :

*Fait sur les lieux le 27 [rature] 7bre 1784*¹¹⁸.

L'indication nous est précieuse puisqu'elle marque l'importance de ce moment pour son auteur. En effet c'est dans ce passage que Faujas a décidé d'inscrire une mention lui prouvant qu'il ne s'agit pas de vague souvenir pouvant être extrapolé mais bien d'une observation réaliste, écrite par sa vision, d'un homme subjugué par l'émotion devant pareille beauté. Ce même extrait permet par ailleurs, une meilleure compréhension générale de la méthode à la fois scripturale mais aussi technique, pratiquée par Faujas. Premièrement le drômois est un homme de terrain, pour lui l'exploration¹¹⁹ et le contact de la nature sont les seuls moyens viables pour déterminer les phénomènes naturels et s'opposent aux « faiseurs de systèmes »¹²⁰. Deuxièmement, sa conception du voyage est intimement liée avec les sentiments ressentis au cours de ce moment. Pour lui, ce n'est pas une simple exploration mais une expérience à part entière où les sens et les sentiments ne doivent faire qu'un avec la nature. C'est un engagement physique et spirituel¹²¹. Cet aspect est particulièrement visible dans la description de la grotte Fingal :

L'on en voit sur les grands prismes de l'entrée du côté gauche, qui sont posés

absolument horizontalement et qui sont bien égaux, et bien caractérisés

le fond de la grotte, et d'un sombre qui inspire à l'âme de la terreur par le

bruit éprouvant qui fait la mer, et qu'en même tems de l'admiration par la

*beauté, la hardiesse, et la régularité de cette espèce de sanctuaires*¹²².

Usant de comparaison et d'analogie, nous sommes transportés avec lui, ressentant ce mélange entre beauté et crainte qu'il semble éprouvé. Ainsi, dans les mains de Faujas, le carnet devient un « transmetteur d'émotion » de ses ressenties. Ces indications sentimentales fourmillent dans

117 Faujas de Saint Fond Barthélémy, « Voyage dans le midi », p. 85 cité par Comparato Guillaume, *Barthélemy Faujas de Saint-Fond, parcours d'un homme de science mondain au tournant des Lumières (1741-1819)*, p. 140.

118 *Ibid.*, p. 298.

119 Dans un article publié dans le *Journal de Physique* en 1773, il donna les matériaux à prendre avec soi lors de voyages. On retrouve des cordes, de l'eau, du feu, des instruments de mesure. On retrouve les mêmes objets et besoins dans l'*Agenda* de Saussure, témoignant d'une approche de terrain commune à bon nombre de naturalistes. Voir *ibid.*, p. 52.

120 Nom donné aux théoriciens n'allant pas sur le terrain, in Broc, *op.cit.*, p. 66.

121 *Ibid.*, p. 53.

122 Comparato, *Barthélemy Faujas de Saint-Fond, op cit.*, p. 297.

l'ensemble de ses notes, s'alternant succinctement dans l'ordre de ses pensées qu'il eut au cours de la journée.

Si les carnets de Faujas semblent issus d'un long travail rédactionnel, ceux de Saussure se démarquent par leurs différences. Nous avons déjà évoqué la structure entre les pages situées à droite et à gauche mais malgré cette volonté de garder une grande lisibilité à ses carnets, il n'en est pas toujours le cas. Bien plus raturé que celui de son compère, il est à la limite du lisible¹²³, en raison notamment des nombreuses corrections et ajustements, Saussure étant particulièrement sceptique envers ses théories. Par ailleurs, il divise également sa page d'écriture en deux¹²⁴. Tout d'abord, son « brouillard » qu'il place toujours en haut de sa feuille, au crayon et le plus condensé possible. D'autre part, sa rédaction sur le bas de la page à la plume. L'utilisation du crayon pour les brouillons et prises de notes rapides, ainsi que la plume pour une écriture rédigée et travaillée semblent communes à tous les savants, le premier étant obligatoirement associé à une écriture effaçable, oubliable, facile à rectifier, tandis que la seconde reste à jamais sur la feuille et laisse une trace de rature en cas de modification. Doté d'une très bonne mémoire, il note trois à quatre fois plus que dans son brouillon, auquel il peut rajouter plus de précision et d'exemples. En revanche, sa capacité cognitive semble être moins à même de retenir sur le long terme, préférant une rédaction quotidienne¹²⁵. Ses observations ressemblent à celles de Faujas dans leurs styles d'écriture comme lors de sa description du lac de Bolsène proche de Rome :

Les colonnes de basaltes¹²⁶ situées à ma gauche du chemin de Bolsèna à Roma, à 12 minutes de bonne marche de la ville, formant la façade extérieure de deux petites collines d'environ 30 pieds de hauteur séparées par une petite vallée. [...] Il y a aussi sur les côtés de la colline de basalte des amas de pierres, toutes irrégulières, anguleuses, polyèdres, toutes exactement appliquées les unes aux autres comme le pavé de Florence, les murs des Péruviens. Je ne crois pas à la cristallisation.¹²⁷

Partant lui aussi d'un contexte géographique puis d'une description des formes avant de terminer par une analyse ou ici, son avis.

Saussure se singularise des savants étudiés précédemment par la présence assumée de notes « à la volée » avec son brouillard, c'est-à-dire des notes qui semblent être faites sur le terrain au moment même de l'observation et d'une rédaction plus réfléchie reprise sur les notes. Toutefois, un

123 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 188.

124 Bourguet, *Le monde dans un carnet, op.cit.*, p. 62.

125 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 85.

126 Illustration d'une orgue basaltique in illustration 6.

127 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 177.

autre savant voyageur se distingue nettement des autres par son style graphique et sa pratique de la prise de notes : l'allemand Humboldt dans le *Tagebuch*¹²⁸. Ce carnet est également particulier puisqu'il ne contient aucune partie rédigée mais uniquement des données statistiques. Classée en fonction du type de relevé comme la barométrie, la météorologie, ils suivent un ordre chronologique toujours spécifié, qui par la multiplicité des données dans un même espace, oblige Humboldt à devoir approfondir sa précision en indiquant l'heure¹²⁹. Globalement, ce carnet peut-être considéré comme étant écrit intégralement sur les lieux d'observations du fait qu'il n'a aucune partie rédactionnelle, noter des chiffres pouvant se faire partout. En revanche, quelques lettres sont présentes autour de ces données. Un « h » ou un « b », indiquant le nom de celui qui prend en note les données, Humboldt ou Buch ainsi que « b » ou « m » pour bon ou mauvais. Parfois quelques signes viennent également s'ajouter pour des modes de mesures plus particuliers tels qu'un soleil non renversé voulant indiquer l'utilisation de la lunette à partir d'une image projetée sur un plan d'horizon artificiel¹³⁰. Humboldt reprend les résultats obtenus, les compare puis les vérifie, d'où la mention de bon ou mauvais. L'entièreté du *Tagebuch* n'est donc pas issue d'une prise à la volée, comme l'a démontrée Marie-Noëlle Bourguet dans son ouvrage portant sur l'étude de ce carnet¹³¹. Grâce à un morceau de journal gardé dans le carnet, elle a compris qu'Humboldt utilisait des feuilles volantes pour noter l'entièreté des éléments qu'il n'avait qu'à recopier ensuite. Ces feuilles étaient écrites au crayon et ne se différenciaient quasiment pas dans leurs aspects, les mêmes données étant recensées. Le soir, il notait uniquement celles qu'ils avaient confirmées ou celles dont ils gardaient un doute, le manque de comparaison pouvant être la raison de l'erreur. À la fin du carnet se trouve un autre journal, plus petit et jaune, composé de diverses rubriques liées à l'organisation de son voyage comme ses dépenses ou des croquis auxquels il demande une fois de retour à des dessinateurs de les réaliser avec ses indications¹³². Nous retrouvons dans l'index des extraits de textes recopiés classés en fonction de la matière lui appartenant. Ainsi, il apparaît dans l'organisation souhaitée par Humboldt une préparation rigoureuse et structurée en avance.

Très épuré du fait que les données n'avaient pas pour but d'être publiés rapidement mais d'être insérés dans un ouvrage plus grand qui n'est finalement jamais sorti, le *Tagebuch* témoigne de la pluralité des méthodes pratiquées par les savants voyageurs au tournant des Lumières. Il peut aller d'une écriture très espacée et alternant en fonction des besoins par l'utilisation de dessin, de mesure, de renvoie, à une écriture posée et très linéaire basée sur une structure n'évoluant jamais.

128 Nom donné au carnet issu de son voyage en Italie. Se traduit par Agenda.

129 Bourguet, *Le monde dans un carnet, op.cit.*, p. 89.

130 *Ibid.*, p. 65.

131 *Ibid.*

132 *Ibid.*, p. 157.

Écrit avec de grandes lettres, ou au contraire avec des minuscules¹³³, les divers codes d'écritures ne témoignent plus simplement d'une méthode que nous avons vue changeante en raison des différents contextes de départ mais aussi de leurs manières de se préparer. La postérité de leurs notes répond en grande partie à leurs organisations et leurs particularités. Le voyage d'Italie de Saussure est moins appliqué, moins développé que les autres, comme celui du Puy-en-Velay à cause d'un contexte radicalement différent de ceux de ses voyages dans les Alpes. Les voyages de Faujas répondent à un besoin de publication littéraire tout en gardant sa scientificité. Le duc de La Rochefoucauld reflète ceux d'un homme passionné de science mais qui n'en a pas les rigueurs et les classifications et Latapie à celui d'une relation de voyages de l'ordre du privé mêlant sentiment et missions d'investigation général. Témoignant de traits de caractères distinctifs, les carnets incarnent et reflètent la part mystérieuse de leurs propriétaires, ce qu'ils sont dans leurs quotidiens, originellement perceptible que dans des correspondances et mémoires privées.

B) Le savant mélange de Dolomieu : Brouillon et support rédactionnel

Au contraire de ses contemporains, les carnets de Dolomieu ne sont à placer dans aucune tournure méthodique particulière, ils sont plutôt à ranger dans un genre nouveau, à la lisière entre le brouillon de note et celle d'un support déjà construit et établi pour servir à la rédaction.

Tout d'abord, l'usage d'un carnet d'observation consiste à inscrire des informations vues dans un laps de temps en général assez court. Cela peut être fait de deux manières. D'une part le soir, lorsque le voyageur repose son corps après une longue journée de marche, juste avant de se reposer par un sommeil réparateur, il fait fonctionner une dernière fois son esprit, cherchant dans ses méandres les souvenirs liés aux notes du jour. Celles-ci sont souvent plus approximatives scientifiquement mais plus littéraires comme celles de Faujas ou Latapie. « Approximative » ne sous-entend pas une critique mais un fait, celui de privilégier à part égal l'aspect scientifique et littéraire par des descriptions plus concises mais qui ne perdent pas pour autant leurs valeurs savantes. D'autre part, les notes peuvent être prises « à la volée » c'est-à-dire au moment de l'observation. Toutefois nous avons vu qu'il était impossible d'approuver la véracité de cette méthode dans sa manière la plus stricte, à savoir celle de noter sur son carnet posé sur un genou et les yeux rivés sur la curiosité. Toutefois des signes annonciateurs d'une précipitation au moment de la phase scripturale témoignent de l'usage d'une pratique similaire. Les nombreuses fautes ou réécritures de mots font partie de ces exemples. Nous ne parlons pas de faute de langues puisqu'elle n'est pas exactement la même qu'aujourd'hui mais plutôt d'un manque de rigueur vis-à-vis de cette

133 Pierre Picot, « Journal de Pierre Picot : Janvier 1767-1768 », MS. FR. 7660, B.GE, p. 63. Voir annexe 14.

dernière. Dans une lettre à Picot de Lapyrouse, il confirma la précipitation de son écriture pour son mémoire sur les Iles Ponces, « Quant à la partie du style, il y a des endroits où il est négligé, parce que j'ai écrit un peu à la hâte »¹³⁴. Un empressement lui jouant parfois des tours, changeant à plusieurs reprises dans ses carnets, l'orthographe d'un même mot. Simple mégarde ou peu attentif voire peu soigneux envers la forme, il nous est impossible de répondre. En revanche, il lui arrive également d'oublier des mots, comme dans l'exemple qui nous a permis d'introduire notre travail. C'est également le cas à la page 147 du carnet de 1797, décrivant un courant de lave formant un plateau proche d'Yssingaux¹³⁵ : « Ensuite se remontre le granite qui ne disparaît plus jusqu'à {...} »¹³⁶. Il apparaît ici une des distinctions principales à laquelle on peut se raccrocher pour distinguer le journal de voyage d'un savant de celui d'un noble voyageur. La précision de lieux ou de bâtiments dans les relations de voyages souvent utilisés comme guide apparaît dans les carnets de savants voyageurs comme une information secondaire. L'annonce du granite ne disparaissant plus à perte d'horizon suffit à Dolomieu pour démontrer sa taille et l'impact du courant de lave sur le paysage de Yssingaux. De plus, la calligraphie permet de nous annoncer le lieu et le temps de l'écriture. Elle peut en effet venir d'une précipitation liée à une période courte provoquée par son programme, nous pensons par exemple à un dîner. Toutefois, cela peut être une marque d'une écriture faite sur le terrain, où seule l'information compte. Il est possible de voir cela à la page 95 du carnet auvergnat. Donnant une synthèse de la mine de Fressinet appartenant à la compagnie de Villefort¹³⁷, la page contient des changements d'écritures, des ratures et des rectifications¹³⁸. Étrangement, il est logique de penser qu'une synthèse se fait un soir, lorsque nous savons que notre temps est disponible, étant donné qu'il s'agit d'une phase capitale de la rédaction, mais elle peut aussi être une forme spécifique à la récupération de données en grande quantité. De même, les ratures et réécritures informent d'une correction, donc d'une lecture secondaire faite par l'auteur, mais seuls quelques mots ont subi l'effacement par le trait, et non des morceaux voire l'entièreté de phrases remettant en cause l'hypothèse. Rien n'indique spécifiquement un ajout mais il paraît plus appartenir à la correction due à des erreurs d'inattention. Barrant « lequel » pour « quelques » ; « pendant » pour « en donnant », des négligences faisables lors d'un stress issu d'une contrainte de temps. Il l'écrit une fois ressorti de la mine, sur une pierre, ou une pente avant de passer à la suivante, la mine de Peyrelade qui fait suite dans le carnet et qui a subi le même style graphique.

La balance entre la correction due à une inattention et celle en lien avec un ajout est largement visible dans le cas de Dolomieu. En effet, certaines pages offrent un spectacle quelque peu rebutant.

134 Lettre à Picot de Lapyrouse de Nîmes, le 21 mars 1787, M.N.H.N, MS 1997, « Dolomieu (Déodat de) », 108f53.

135 Voir carte 13.

136 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 147.

137 Voir Carte 10.

138 Annexe 15.

Une feuille condensée et intégralement remplie où l'on peut facilement imaginer le double d'information stocker par rapport à une page classique. Pas découragés pour autant face à cet obstacle nous commençons notre lecture, mais un nouvel imprévu survient et anéantit notre entrain. Les mots ne se suivent pas, les phrases n'ont aucun sens entre elles. Totalement bloqué et quelque peu découragé, un léger détail vient redonner espoir, un léger changement d'écriture entre les lignes¹³⁹. Le capharnaüm est résolu, les phrases sont écrites avec un saut de ligne, de sorte que deux phrases s'entremêlent constamment. Toutefois, l'écart parfois minime entre les lignes empêche la fluidité du récit et les erreurs de lecture sont nombreuses. Face à une telle difficulté, évoquer le carnet comme un support privé régit par des codes personnels n'est pas infondé. Seul Dolomieu peut se retrouver avec aisance dans ce labyrinthe, d'autant plus avec sa mémoire visuelle que nous savons importante. Ajout de précision, quelques corrections visibles par des ratures, titre compris, cette dernière, élargissant son champ à la Sicile et non seulement l'Etna, ce qui par ailleurs témoigne de l'importance du volcan dans l'objectif et la préparation du voyage par Dolomieu. De plus, la correction du titre met en lumière toutes les interrogations, toute l'intransigeance qu'il souhaite apporter dans ses informations. Prenant avec sérieux son travail, seul lui importe son compte rendu qui est son premier de manière officielle¹⁴⁰. Abnégations de jeunesse qui s'est amenuisée avec l'âge, une prise d'expérience lui permettant d'organiser sa pensée de manière plus structurée et éviter la répétition exagérée de ce genre de déconvenue.

Dans la suite des pages condensées que nous venons présenter, nous pouvons ranger dans une catégorie identique celle suivant une écriture « tranchante » voire rapide :

Vers Montpelliero, ovale régulier couverte de vignes jusqu'en dedans des lèvres du crater. La plaine du fond ne peuvent point croître. Mais de l'herbe abondante. Les paisans disent que le fond en est [la] cause, peut être les vapeurs.

Feldspath en cristaux isolés parmi les scories et cendres.

Mer de sable entour le Monte Rosso à recouvert l'extrémité d'une lave spathique.

Sortie de la forest. On creuse dedans pour la pierre. Coteaux de sable semblable aux ondes de la mer agité¹⁴¹.

139 Annexe 16.

140 Deux travaux ont précédé son travail sur la Sicile et les îles Lipari qu'il fait paraître en 1783. D'abord son étude sur les mines de Bretagne et d'Anjou réalisé en 1775 et a servi d'assurance à l'académie quant aux capacités de Dolomieu aux sciences après son insertion dans le milieu par le duc de la Rochefoucauld (conservé sous la cote 75J19 de l'académie). Son autre projet est celui tiré de son voyage au Portugal en 1778 qui est inséré dans « Les recherches sur les Volcans éteint » de Faujas de Saint fond cité par Comparato, *Barthélemy Faujas de Saint-Fond, op cit.*, p. 104.

141 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 170.

Les observations s'enchaînent, elles sont logiques, se consolident entre elles mais un effet de succession persiste. Si l'on excepte l'absence d'abréviation, cette page nous semble être l'archétype d'une prise de notes réalisée dans un temps imparti. Le peu de renseignement contextuel souvent offert par Dolomieu nous laisse à notre imagination de même que le manque inhabituel d'informations concernant les rejets volcaniques ou les courants de laves rend compte une nouvelle fois du caractère précipité. La mention d'une légende locale pour expliquer la curiosité géologique nous avertit de l'enquête menée par le chevalier, partit demander aux locaux de la région. Le titre de la page offre une explication : « Sicile (effet de diverses éruptions sur le pays) »¹⁴². Il s'agit d'une étude et non d'une observation réalisée par le jeune chevalier. De fait, la méthode se modifie, il faut réussir à ne pas trop donner d'informations qui peuvent devenir néfastes et prendre le pas sur le cœur du sujet, mais il lui faut des exemples pour illustrer son propos concernant la place prépondérante de l'Etna sur la géographie de l'île, qu'elle soit dans son aspect visuel que dans les événements géologiques.

Au contraire, bien que la frontière du brouillon et du rédigé soit fusionnée chez le chevalier, quelques marqueurs visuels affirment la présence d'écrits préparés et conçus en avance. Tout d'abord, l'usage de titre thématique comme le titre cité précédemment ou encore : « Partie de la description de l'Etna et voyage de Catane à Yaci Reale et à Mascali du 23 juin au 1 juillet 1781 »¹⁴³. Il existe également quelques variantes concernant des activités auxiliaires faites en voyage comme pour ses achats : « Marbres achetés à Florence »¹⁴⁴ ; ou pour les listes des échantillons prélevées dans son voyage comme en Auvergne : « Catalogue des pierres recueillies pendant mon séjour à Clermont en prairial de l'an 5 »¹⁴⁵. Leurs usages sont récurrents et non inhérents aux « journaux de voyages ». Toutefois pour les journaux, ce sont souvent les informations liées à l'espace et au temps qui servent d'intitulés. Dolomieu respecte en un sens cette méthode puisqu'il précise toujours dans les grands traits les villes auxquelles il fait référence, comme en Auvergne : « Voyage de Clermont à Volvic à 2 lieues »¹⁴⁶ ou à Rome « NOTE DE VOYAGE ÉCRIT ENTRE ROME ET SIENE »¹⁴⁷. Toutefois, le carnet auvergnat témoigne du non-sens de catégoriser un type de titre à celui d'un journal puisque ce dernier est pour beaucoup subdivisé par thématiques, notamment sur des éléments techniques tels que la fonderie¹⁴⁸ ou le nom d'une mine : « Mine de plomb de Vialloz »¹⁴⁹.

142 *Ibid.*, p. 172.

143 *Ibid.*, p. 82.

144 Dolomieu, « Ancien voyage en Italie », A.S.P, 75J7, p. 3.

145 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 178.

146 *Ibid.*, p. 13.

147 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 137.

148 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 115.

149 *Ibid.*, p. 100.

Enfin, une appellation a attiré notre attention par son caractère unique : « Suite des environs du Puy »¹⁵⁰. Mettant en lumière une rupture qui eut lieu dans le carnet mais aussi de lier les pages de son carnet ainsi que son récit. La dernière mention du Puy est à la page 111, le reste étant consacré à des études minières. Interrompu dans son exploration de la chaîne volcanique par son devoir professionnel, Dolomieu reprend son activité préférée en l'indiquant par quelques mots. De plus, l'indication nous amène à évoquer les connexions construites dans le carnet. En effet un voyage savant, qui plus est celui d'un empiriste, se fait par des allers et retours, des détours dans des lieux privilégiés à l'étude. Logiquement, plusieurs passages abordent la même thématique, le même endroit. Nous avons évoqué dans la première partie de notre étude, du jeu intellectuel que fournit le carnet avec ses renvois à travers les pages auxquels l'auteur s'astreint, mais il peut être également externe au carnet par des références aux autres voyages. C'est le cas de l'annonce de la confirmation d'une de ses hypothèses émises au Portugal, puisqu'il a observé un mélange de matières faites par des successions de couches avec un procédé similaire, et ce, dans les deux pays. Cela lui avait servi de preuve pour fonder son idée quelques années auparavant mais il avait également promulgué pour la première fois la présence de volcans dans la région ibérique. Bien qu'il ait donné des preuves, rien n'est totalement assuré. Or avec cette nouvelle preuve, Dolomieu parvient à prouver ses deux hypothèses d'un seul coup puisque l'origine volcanique en Sicile est certaine et approuvée de tous :

*L'existence des volcans avant la formation de certaines montagnes calcaires est une vérité que j'ai annoncé par mes observations au Portugal, qui m'avoit été contesté et qui reçoit la plus grande évidence par mes observations en Sicile. Je ne puis mieux faire connoître les faits qui la démontre qu'en donnant un extrait de mon journal et de mes observations*¹⁵¹.

On peut également citer la comparaison avec une autre curiosité, comme la « lave dont la base grise noirâtre [...] ressemble à la lave de l'Etna de 1669 »¹⁵² qui rassemble la page 13 du carnet auvergnat et la page 2 ou 11 du carnet sicilien. Ou encore de la précision qu'« aucune lave ne ressemble plus aux laves du Vésuve le plus moderne » que le courant sortant du Puits de Cosme¹⁵³. Tous ces exemples nous permettent de préciser la corrélation entre le nombre de liens extérieurs au carnet et la date de rédaction de celui-ci. Effectivement, le carnet rédigé pour sa mission au Mine est bien plus tardif que les deux autres confrontés à notre présente étude, la possibilité de confronter

150 *Ibid.*, p. 123.

151 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 93.

152 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 13.

153 *Ibid.*, p. 17.

divers lieux est beaucoup plus aisée. Sans entrer dans le détail qui fait l'objet d'une partie suivante, nous pouvons rapporter qu'un lien avec la méthode de Dolomieu se révèle d'autant plus dans le cas des corrélations entre les journaux puisqu'elles permettent de varier les échelles. Le carnet pouvant être le microcosme créé et induit par le macrocosme que représente la méthode intellectuelle de Dolomieu.

Par la suite, nous retrouvons également la distinction entre le crayon et la plume, la première indiquant normalement le brouillon et la seconde un texte plus rédigé. Or les pages 102 du carnet auvergnat et la page 113 du carnet fait dans les Alpes savoyardes¹⁵⁴ viennent réinterroger cette affirmation. En effet les deux instruments sont présents sans aucun ordre précis. La plume venant se rajouter par-dessus le crayon¹⁵⁵ permettant d'obtenir en théorie les deux phases d'écriture du voyage. Nuançons notre propos car il s'avère que ce n'est pas le cas, du moins pas obligatoirement ni succinctement. Si le rapport est bel et bien le même dans le cas du carnet savoyard, pour lequel nous pouvons nous interroger sur la raison du maintien du crayon dans cette page et non sur les autres, ce n'est pas le cas dans le carnet auvergnat. En effet l'écriture crayonnée du carnet auvergnat est sous forme de liste, elle n'est pas très lisible mais nous pouvons lire quelques mots dont « Volvic ». Or la page évoque la mine de Viallas, la dernière mention de Volvic remontant à la page 15. De plus, l'écriture est retournée, par rapport à celle prise à la plume, sauf que les notes de Dolomieu sont régies via une pratique commune sur la manière de tenir le carnet. Les informations qu'il considère comme auxiliaire sont « retournées » par rapport à une lecture européenne traditionnelle. C'est le cas du catalogue des échantillons récupéré à Clermont aux pages 168 à 178 ou encore des pages 151 à 155 correspondants à des réflexions ou des descriptions critiques de bâtiments qui lui ont servi pour l'écriture de deux mémoires sur l'histoire des sols et bâtiments romains¹⁵⁶. Une concordance se crée entre ce passage au crayon et l'action de retourner le carnet. Il est possible que le premier brouillon soit écrit sur le même support mais à l'envers avant d'être effacé. Toutefois, nous ne voyons aucune trace d'effacement, et l'exemple du carnet savoyard vient contre-appuyer ce cas. La possibilité d'une écriture par feuille volante garde la primauté. Viens une autre hypothèse, celle d'un manque de feuilles qui l'a obligé à utiliser son carnet, et qui dans un réflexe, l'a retourné. Une fois encore il ne s'agit que de spéculations car nous pouvons voir à la page 87 du carnet auvergnat une page contenant des traces crayonnées venant à deux reprises prolonger la réflexion du géologue, ouvrant une nouvelle possibilité qui est d'un usage assez régulier du crayon comme marqueur de pensée complémentaire dont la véracité reste à prouver.

154 Dolomieu, « Voyage aux Alpes savoyarde », A.S.P., 75J4.

155 Annexes 17, 18 et 19.

156 « Pierres à bâtir, ou pierres communes » et « Des pierres susceptibles de poli désignées anciennement par la dénomination collective de Marbres », inséré dans le Fond Lacroix, Album Lacroix « Minéralogistes et Géologues Français I : Les précurseurs, Les minéralogistes, A.S.P.

Dernièrement, une succession de formes particulières et non récurrentes au sein des journaux de l'infatigable marcheur nous questionne quant à leurs rôles joués dans sa construction méthodique. En effet, nous avons déjà pu en évoquer quelques mots mais la présence non systématique de « table annexe » permet de repenser la préparation du carnet. À l'accoutumée, ces détails préparatoires sont faits en amont lors des choix de routes et d'explorations. Or, Dolomieu ne semble pas être à classer dans cette catégorie. Suivant son instinct, il sillonne les alentours des villes majeures en fonction des curiosités observées. Néanmoins, deux interrogations se posent, si la présence de « villes centres » reste systématique dans ses projets de voyage, une préparation est obligatoire. Le même constat se pose dans le cas d'une non-préparation, l'absence de synthèse de voyage reste surprenante. Bien que non obligatoire, Barthélémy Faujas de Saint-Fond ne le faisant pas non plus, le manque d'informations flagrantes concernant ses conditions de voyages le démarquent profondément de ses contemporains. Si nous reprenons l'exemple de Faujas, nous obtenons jour par jour ses lieux d'hébergement ou de ses rencontres. Les carnets du duc de La Rochefoucauld bénéficient de tables « d'observations »¹⁵⁷ lorsqu'il s'agit d'informations thématiques ou Table¹⁵⁸ lorsque le duc nous informe de ses lieux d'hébergement. Saussure ou Latapie en font de même. Seul Humboldt se différencie en ne nous partageant qu'une seule de ses nuits particulièrement marquées par la fraîcheur subit¹⁵⁹. Dolomieu se rapproche plus de son collègue allemand en offrant parfois des détails quant au lieu choisi pour dormir ou par des rencontres. Toutefois, ces dernières sont toutes « utiles » à ses observations. En effet, dans le carnet sicilien, seul le prince de Biscari, le chevalier Gionei ou encore le chevalier Grimaldi et la Donna Manuella sont nommées expressément, les deux premiers tenants des cabinets de collections naturelles et les deux autres étant des personnes jugées remarquables et très instruites par Dolomieu. Rajoutons le chevalier de Bosredon cité lors de l'ascension de l'Etna puis absent de l'entièreté du carnet¹⁶⁰ ainsi que Monsieur Riedsal, utilisé dans un exemple sans qu'un contexte ne soit donné ni développé outre mesure. Puis nous avons la mention unique du reste de ses compagnons dans la montée de l'Etna, guide compris pour lesquels nous n'avons aucune information sur leurs identités. Vient ensuite les mentions des personnes l'ayant hébergé comme un ecclésiastique à St Jean ou celle des Capucins de Piemonte et enfin celle des paysans de Montpelliero qui l'ont informés des rumeurs concernant la cause de l'abondance de verdure dans une plaine. Il apparaît une corrélation évidente entre la mention du nom et son importance dans le développement souhaité par le chevalier. Par exemple, il n'y a pas d'intérêt à développer sur le guide l'accompagnant à l'Etna

157 La Rochefoucauld, « Voyage au Danemarck, Suède, Prusse (1769) », A.S.P, ancienne cote 3J3.

158 La Rochefoucauld, « Voyage dans la vallée de la Moselle 1775, 1776, 1782 », A.S.P, ancienne cote 3J5.

159 Bourguet, *Le monde dans un carnet*, *op.cit.*, p. 115.

160 La correspondance de Dolomieu nous informe néanmoins de sa présence lors de l'entièreté du voyage.

alors que le cabinet du prince de Biscari perd de sa valeur informative si Dolomieu en oublie le nom. Nous retrouvons le même principe dans le carnet auvergnat où les directeurs des manufactures tels que Monsieur Angelvin à Villefort ont le droit d'être mentionnés. Les présidents d'administrations ou même l'aubergiste permettant le transfert des caisses d'échantillonnage ont également droit à cet honneur. Détail cocasse puisqu'il nous permet de rendre compte de la plus grande importance que Dolomieu octroie à un aubergiste ou à un pharmacien qui l'ont aidé à transmettre ses caisses plutôt que de ses amis ou de ses rencontres fortuites qui « n'existent » pas dans ce carnet.

Ainsi la dimension des lieux visités n'est pas pour Dolomieu de la plus haute importance, nous l'avons déjà remarqué par son manque de rigueur vis-à-vis des noms de certains lieux de passage comme la porte à Misterbiancho. Privilégiant ce pour quoi il est parti, à savoir les observations géologiques ou minières, mettant uniquement en avant des exemples précis en début de page ou des trajets lors de changements de feuillet reliés. Seules les quantifications ont le droit de manière systématique à leurs distinctions au début ou fin des carnets témoignant d'une part de l'attache qu'il entretient pour ces derniers, lui servant de source d'étude lors des retours de voyage mais également des limites de sa mémoire. Ne pouvant retenir autant d'échantillons si disparates, il choisit d'inscrire une partie de ces derniers durant le voyage, repoussant les fantasmes sur sa mémoire qui semblait être infinie. N'ayant pour ainsi dire pas d'organisation clairement définissable par une table en fin de carnet, Dolomieu laisse planer le doute sur un usage préconçu et développé en amont du carnet, doute qui peuvent être dissipés.

Il existe en effet, quelques marques, quelques facteurs de différenciation induisant une méthode réfléchie et répétée, propre à Dolomieu, imputant une méthode déterminée à l'avance, à commencer par certain style visuel. Il est paradoxal après avoir démontré un criant manque de régularité dans les manières dont le dauphinois prend ses notes et pourtant le soulignement de nom propre vient rebattre les cartes. L'action de souligner signifie une volonté de l'auteur de retenir l'information, de la distinguer. Elle peut également signifier un marqueur concernant l'étymologie d'un mot qui pourrait être plus ancien ou bien non reconnu au niveau national. Dans le cadre des carnets mis à notre disposition nous penchons pour la seconde hypothèse. En effet, les mots soulignés ne correspondent pas à un facteur primordial dans le récit. L'Etna par exemple ne l'est pas, ni même les personnes. Au contraire il s'agit la plupart du temps de petites routes ou courants portant un nom tel que « Lede » et « Pont d'or »¹⁶¹ ou bien des lieux antiques que l'on peut qualifier aujourd'hui de touristique tel que « les bains de César »¹⁶² à Montdor, la grotte « Famata » dans la

161 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, *op.cit.*, p. 31.

162 *Ibid.*, p. 33.

cime de l'Etna¹⁶³ ou encore les journaux périodiques comme le *Journal de Physique*¹⁶⁴. Toutefois, il ne semble pas l'appliquer toutes les fois, puisque le périodique pourtant cité à six reprises dans le carnet sur les pierres à polir n'a été souligné qu'une fois. Par ailleurs le soulignement de « seconde formation »¹⁶⁵ lors de l'évocation de granite interroge également sur la valeur portée à la titulature. Cependant, à la lumière de l'ensemble des mots distingués, nous remarquons qu'aucun, à l'exception d'une présence sur la même page, n'est réutilisé ou souligné à nouveau. Seule la première mention a ce privilège. Nous avons alors un nouveau paradoxe. Si l'action de souligner rend bien compte d'une volonté de démarquer une information induisant à un travail de réflexion engagé par le savant, l'individualité des cas présentés et le manque flagrant de lien entre eux empêche la pleine compréhension de ses choix.

Il en va de même pour ce qui est des traductions latines. Effectivement, le carnet romain offre un cas singulier avec l'abondance de citation latine à travers les pages. Or, leurs aspects varient radicalement. Certaines sont directement transcrites sans la source originale :

Un tableau de ce butin représentant Bachus mis en vente fut poussé à l'enchère par le roi Attal¹⁶⁶ jusqu'à 600 mille sesterces (6'0,0 00 te). Mummius¹⁶⁷ se douta que c'étoit chose précieuse et voulut qu'il fut consacré au temple de Ceres¹⁶⁸.

D'autres sont laissées entièrement dans la langue de base et enfin certaines bénéficient des deux : « ipsas condantur in mille guera marmorum promontoria aperinutur mari, et verum natura agitur in planum »¹⁶⁹, traduit par « sont coupés pour fournir mille espèce de marbres, les promontoires sont ouvert à la mer et le globe s'aplanit ». La distinction se fait par la démarcation d'une ligne sur deux, la citation d'abord puis sa traduction et ainsi de suite. L'évidence est de penser que les citations ayant fait l'objet d'une traduction complète bénéficient dans l'esprit de Dolomieu d'une importance plus grande dans sa quête de retracer l'origine des marbres romains. Néanmoins, une fois encore la raison pour laquelle il ne l'a pas fait sur l'entièreté reste inconnue. Pour autant, certaines phrases dans lesquelles une citation latine est absente, ressemblent à des exemples et anecdotes comme pour le cas du pillage de Corinthe. Le temps employé dans ces cas de figure annonce le doute, là où celles entièrement traduites semblent être des phénomènes géologiques, plus à même d'être avérée

163 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 80.

164 Dolomieu, « Notes sur les pierres à poli », A.S.P, 75J12, page de couverture.

165 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 51.

166 Attal III, roi de Pergame en Asie mineure, un royaume vassal de Rome.

167 Lucius Mummius était un consul romain connu pour avoir achevé la guerre face aux grecques. Le butin évoqué fait référence aux trésors de la ville de Corinthe mise à sac en 146 av.J.C.

168 Dolomieu, « Notes sur les pierres polir », A.S.P, 75J12, p. 25.

169 *Ibid.*, p. 36.

par une étude approfondie des naturalistes. De plus, la distinction faite entre les citations se révèle être un marqueur du scepticisme des Lumières envers les auteurs anciens. L'hypothèse, bien qu'insuffisante, se vérifie à la page 189 du carnet sicilien, où Dolomieu évoque un tremblement de terre sur l'île en l'an 33 témoigné par les écrits d'Apollonius Gramaticus. L'information étant vérifiable par l'étude du terrain, il décide de la transcrire de manière approximative ainsi que de garder la citation latine.

L'utilisation des sauts de pages met en avant une volonté de construire son carnet d'une certaine manière. Lors de multiples reprises, des pages sont laissées vides, elles symbolisent un arrêt, une rupture dans le fonctionnement souhaité par Dolomieu pour son carnet. À Rome, il divise son journal de manière grossière en cinq parties. La première comprise entre la page 1 et 5 correspond à des idées, des citations adaptées d'auteurs contemporains, à l'exception de Pline. À partir de la page 17 ce sont les citations latines, elles sont le cœur de son travail et vont jusqu'à la page 63. La page suivante est gardée vierge pour laisser place à la troisième partie consacrée aux travaux de ses contemporains sur les pierres, gaz et autres éléments pouvant lui être utiles. Cette partie est la plus courte puisqu'elle englobe la page 65 à 67. La quatrième débute à la page 71 jusqu'au 74 et correspond à ses propres observations des marbres à divers endroits dans Rome. Enfin la dernière partie correspond à son voyage entre Rome et Sienne compris dans les pages 137 à 141, puis des éléments pouvant retracer l'histoire de l'insertion des marbres dans la ville ainsi que d'une liste de statuts observées de la page 149 à 155. Nous les regroupons dans la partie « auxiliaire » étant légèrement différente de son sujet d'origine et bénéficiant d'un saut de page très conséquent marquant la rupture. Le même principe est à appliquer à nos deux autres carnets. Sautant respectivement une page entre la première et la septième de son voyage en l'an V, dans l'idée de délimiter des informations sans lien avec les autres. Il coupe son récit à seulement quatre reprises afin de détacher ses différents voyages sans les relier comme aux pages 33 et 35. Ou encore pour marquer un interlude comme dans le cas de sa visite de la vallée du Puy entrecoupée d'une exploration minière aux pages 117 à 123. Un saut de plusieurs feuillets est également utilisé pour délimiter la fin officielle des journaux quotidiens pour entrer dans les listes complémentaires comme les échantillonnages.

Structurant son carnet dans son aspect général de manière plus ordonnée et concise que son récit journalier, un dernier aspect tend à démontrer une construction réfléchie de l'outil scriptural : celle d'une base méthodique lors de ses observations. En effet, il faut souligner une répétition dans l'ordre avec laquelle le voyageur écrit ses remarques. D'une part, l'observation est parfois issue d'une longue marche jusqu'à apercevoir une curiosité. Donnant le lieu et l'aspect géologique de son panorama, il poursuit sur l'analyse après s'être rapproché. Nature des sols, listes des matériaux

autour, présence de laves, de basalte tracent d'un passage des eaux, sa méthode d'analyse repose avant tout sur celle de Saussure présentée dans son *Agenda de 1796* mais également de Faujas qui est sensiblement la même. La dernière étape est celle des déductions, des hypothèses et théories auxquelles viennent s'ajouter quand il est possible des comparaisons. Citons les pages 124 à 130 qui nous en offrent plusieurs exemples. Tout d'abord, le contexte de la découverte :

En descendant vers l'est [de] la vallée du Puy pour aller vers la Loire, j'ai vu sur la gauche de la grande route dans les flancs de la montagne, un tuf volcanique qui se montre encore dans la côte opposé ; et entre ces deux grandes côtes existent un monticule isolé presque rond et conique tronqué au sommet et terminé par un plateau qui peut avoir deux cent pas de diamètre. Ce monticule dit Mont Redon est terminé par une lave qui est escarpé tout autour et qui forme un couronnement de dit [dix] à 12 pieds de hauteur¹⁷⁰.

Nous informants de son trajet initial devant le mener vers la Loire, il remarque un tuf volcanique dans les flancs d'une montagne. Notons avant de poursuivre la perspicacité du regard de Dolomieu capable de remarquer de tels détails. Puis vient préciser l'aspect qui l'intéresse, à savoir la lave du mont Redon, pour laquelle il détaille sa composition, nous passons à l'analyse :

Cette lave noire contenant des petits grains de Chrysolite¹⁷¹ et de pyroxène¹⁷² est un peu poreuse, elle est divisé par des fentes verticales qui produisent des prismes irréguliers. Le sommet est couvert de quelque pieds de terre végétale. Cette lave repose immédiatement sur des sables, des graviers, des cailloux roulés depuis un pouces jusqu'à plus de huit pouces de diamètre. [...]¹⁷³.

Puis la déduction après avoir remarqué une nouvelle singularité :

Cette couche dis je est très évidente et très à découvert dessous les laves prismatiques dans les parties de l'est.

Or les cailloux arrachés dans quelque endroits ont laissé sans appui la masse supérieur de lave laquelle forme une corniche, ou une sorte de toit avancé »¹⁷⁴.

Faisant partie intégrant du mont Redon, cette coulée de lave interroge quant à la possibilité de ce phénomène tant les pierres sont dans un très bon état de conservation et n'ont pas subi d'altérations,

170 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 124.

171 Appellation régulière pour toute pierre brillante à l'époque moderne qui regroupe aujourd'hui plusieurs pierre comme l'olivine ou la prehnite. Voir Illustration 7.

172 Silicate naturel faisant partie des composants des roches éruptives. Voir Illustration 8.

173 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 124.

174 *Ibid.*, p. 124.

confortant le choix de Dolomieu de l'intégrer à son journal par une petite phrase significative : « ce qui est une circonstance très remarquable »¹⁷⁵. Par la suite, il rebondit sur ce premier cas pour en aborder un suivant, situé à quelques pas en direction de l'Est du Montdor, le plateau dans lequel se trouve le Mont Redon. Nous sommes alors dans la Chartreuse du Puy et il remarque un sol empli de banc de grès¹⁷⁶ l'intéressant du fait de ses nombreuses particularités. D'une part car cette pierre est composée de deux matières qui la rendent « très dure [et] pourroient très facilement être confondue avec une roche granitique si elle contenoit du mica¹⁷⁷. Mais le mica n'existe point dans ce grès composé cependant de débris de granite »¹⁷⁸. D'autre part : « c'est que je n'y ai pas pu découvrir le moindre fragment volcanique »¹⁷⁹. Il en déduit que ces bancs de grès sont « antérieur à l'action des volcans dans cette partie du Vellay »¹⁸⁰. Le même procédé se répète aux pages suivantes avec une preuve de la fluidité de la lave qu'il cherche à défendre. Ce large exemple nous permet également d'attester de la méthode de Dolomieu, s'effectuant bel et bien par une marche que l'on peut comparer à celle d'un promeneur. Remarquant un fait étonnant, il observe et de fil en aiguille tisse son chemin, réfutant l'obligation de se créer un trajet prédéfini à l'instar de Saussure.

Au final, il apparaît dans ses journaux un procédé singulier, distinct des autres de son temps avec pourtant toutes leurs caractéristiques. Captant une fraction de multiples pratiques, il saupoudre à ce savoureux mélange une teinte de sa brûlante personnalité. Formaté depuis son enfance à suivre une voie choisie par sa famille, Dolomieu a développé une appétence au sentiment de liberté fourni par le voyage. Dans l'optique de la mêler à celui des sciences, son autre passion, il choisit de suivre l'exemple de Saussure en s'astreignant à l'examen d'une thématique prédéfini, sans pour autant limiter son intérêt à d'autres domaines. C'est à cet idéal que lui servent ses échantillonnages et autres documents « annexes », dans lesquels nous retrouvons divers éléments non évoqués dans les notes comme les minéraux, la faune, la flore ou encore l'agriculture¹⁸¹, un thème récurrent¹⁸² l'aidant à déterminer l'impact des sols sur cette activité. Puis, comme Humboldt après lui, il s'oblige avec une féroce rigueur à ne développer que l'aspect scientifique, gardant sa vie privée uniquement pour ses amis via les lettres. Par son style d'observation, les similitudes avec Faujas de

175 *Ibid.*, p. 125.

176 Pierre siliceuse issue de la sédimentation des sables et qui a plusieurs couleurs. Lorsqu'elles contiennent des galets elle est nommée poudingues. Voir Illustration 9.

177 Constituant du granite. Voir Illustration 10.

178 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P., 75J5, p. 125.

179 *Ibid.*, p. 126.

180 *Ibid.*

181 Les pages 200 à 206 de son voyage en Sicile sont réservées aux échantillons amassés de productions agricoles observés, aux éléments marins tels que les coraux, fossiles et minéraux.

182 Plusieurs notices concernant l'Agriculture ont été réalisées par Dolomieu durant la campagne d'Égypte, et en a fait un de ses principaux sujets de recherche avec l'impact du sol sablonneux sur la conservation des constructions humaines. Voir carnet « Expédition d'Égypte 1798-1799 », A.S.P., 75J18.

Saint Fond sont évidentes de même que par son appropriation déstructurée des méthodes admises chez les grands savants de son temps, Déodat de Dolomieu assemble dans ses carnets deux notions ambivalentes, celle d'un premier brouillon aux informations décousues et celui d'une fiche de note organisée pour être comprise par son propriétaire et utilisée dans l'instant.

III/ Dolomieu où l'art de l'adaptation

A l'image de ses carnets, certaines théories de Déodat de Dolomieu paraissent chaotiques par leurs singularités puisque plusieurs d'entre elles sont créées par la symbiose de plusieurs autres hypothèses. Effectivement, ce cas de figure est possible car le chevalier se place très souvent dans une position neutre dans les diverses querelles savantes de la fin du XVIII^e siècle, voire parfois être dans les deux courants. De la même façon, les carnets sont issus d'un accommodement des diverses méthodologies contemporaines du dauphinois auquel s'ajoutent quelques traits de son caractère et un sens de l'adaptation aux grès des besoins tout à fait remarquables.

A) Un développement de sa base méthodique constant suivant ses besoins

Les divers codes textuels trouvés au sein des carnets attestent d'une marge de différenciation entre eux, de facteur permettant une distinction entre les auteurs auxquels on peut rattacher un « style ». Nous avons cherché à montrer jusqu'alors le carnet comme un objet ayant des attendues particulières, auxquelles il doit se plier mais dont l'unicité prétendue n'a en réalité que peu lieu d'être car malgré les règles fondamentales auxquelles aujourd'hui encore nous sommes soumis, une diversité se crée en fonction d'un contexte, d'un trait de caractère ou d'un domaine de travail. Les codes textuels sont identiques d'une feuille de note à l'autre et pourtant largement différenciables entre deux personnes. Ce paradoxe est d'autant plus intéressant au prisme d'un savant naturaliste du tournant des Lumières tel que Dolomieu. N'ayant reçu aucune véritable éducation quant aux disciplines scientifiques, il a dû pendant plus de vingt ans, créer sa méthode dans une science en construction, cherchant ses fondations au travers d'ouvrages de grands hommes des théories admises par le plus grand nombre. Est-il finalement surprenant de percevoir dans les carnets du chevalier de Malte, une méthode que l'on peut qualifier d'« adaptative », mélangeant diverses méthodes et courants géologiques. Exemple oublié mais parfait pour découvrir les brouillons de voyages savants et lever le voile sur leurs organisations et impacts envers leurs acteurs situés sur un sol sans fondement solide.

Lorsque nous lisons ce que Dolomieu appelle ses journaux, il est possible de remarquer des aspects distinctifs au milieu de son récit linéaire où seule une écriture brouillonnée emplie de ratures vient nous interpeller. Toutefois avec le recul de la seconde lecture, une tournure nous frappe immédiatement : la multiplicité des pages toutes organisées différemment. En effet, cela n'est pas visible au premier coup d'œil, les indices étant dissimulés par de petites modifications auxquelles on ne porte pas dans un premier temps d'intérêt. Phrases courtes isolées, enchaînements étranges de chiffres, successions d'idées claires et reliées, annuaire... Autant d'aspects différents noyés dans la rengaine descriptive. Pour débiter, prenons l'exemple des sept premières pages du carnet emmené lors de sa mission pour l'école des mines en Auvergne. Seules quatre d'entre elles ont été écrites par le savant, nous offrant déjà un premier indice du facteur spécifique de ces premières pages, Dolomieu ayant sans doute laissé quelques pages blanches au début de son carnet de sorte à pouvoir placer les informations. La première¹⁸³ contient un étrange mélange de crayon et de plume. Les deux phrases écrites au crayon se révèlent être un rappel à faire, un mot écrit pour lui-même nous donnant sans doute la signification des écritures faites au crayon. Ce sont des informations à retenir pour faciliter son voyage à un moment précis mais elles ne sont pas essentielles à ses observations, ni au développement de ses hypothèses. À l'inverse, les indications à la plume sont jugées d'une plus grande importance puisqu'elles vont servir tout au long du voyage. Adresse de repos, nom d'homme d'administration, point relais pour son envoi d'échantillons, tout un ensemble de données qui nous permettent de comprendre les problématiques de voyages de Dolomieu. La double mention de M. Feuillant permet de répondre au questionnement de la phrase écrite au crayon puisqu'il semble que l'homme soit un ami l'aidant à transférer ses caisses à Paris¹⁸⁴. Continuons avec la page 3, où se trouve un dessin des alentours de Gravenoire permettant d'aborder l'aspect de l'image dans les notes de voyages¹⁸⁵. À plusieurs reprises dans les carnets, Dolomieu illustre ses propos avec une précision variable. L'un des procédés peut-être une carte lorsqu'il souhaite se souvenir d'un grand nombre d'éléments, ou d'un petit schéma concernant un phénomène minéral dont l'explication ne le satisfait pas entièrement. Le crayon est privilégié à la plume pour les éventuelles corrections. Ensuite, la page 5 est découpée en deux parties délimitées par un trait horizontal. Le haut sert de contexte de voyage du départ à Paris jusqu'à Clermont. À l'intérieur, il donne son trajet, le temps mis, le prix payé pour les relais de poste et les hôtels. La partie basse est une première observation de pierres calcaires aperçues à partir de Moulin. Dans ces paragraphes, l'échelle du temps est décousue. En effet la description faite entre Poncin et Moulin,

183 Annexe 20.

184 Feuillant est un collègue de Dolomieu à l'école des mines, lui aussi en mission.

185 Annexe 21.

indiquée par une phrase servant de titre et un retour à la ligne, n'a pu être faite avant l'arrivée à Clermont. Or la partie haute donne le jour d'arrivée dans la capitale auvergnate à savoir le 4 juin. Dans ce cas, il y a de fortes chances pour que le véritable début du carnet soit la page 7 et sa description du Puits de la Poix. Le même procédé a été employé pour les pages 1 et 3, [le Puy de] Gravenoire n'arrivant qu'à la neuvième page, St Flour à la soixante-cinquième et Villefort à la quatre-vingt-huitième.

Quatre pages nous ont suffi à démontrer les multiples présentations textuelles que l'on peut retrouver dans les carnets de Dolomieu ainsi que leurs intérêts spécifiques. Pourtant d'autres exemples plus particuliers à un voyage peuvent être donnés. Lors de ce même séjour, il est envoyé pour inspecter les mines du Puy-en-Velay. Pour cela toutes sortes d'informations doivent ressortir dans son rapport. Indications que l'on retrouve parfois exclusivement dans une page. C'est le cas des fonderies qui font l'objet d'une étude particulière¹⁸⁶. Il eut la chance de rencontrer le propriétaire d'une compagnie minière qui lui a montré les méthodes d'extraction et de transformation des minéraux, pour lesquelles il s'est donné pour mission d'en expliquer le plus de détails que possible. La page 103 verso mérite elle aussi que l'on s'y attarde. La première partie ne nous intéresse pas réellement, la seconde que nous faisons commencer à partir de la suite de numéros¹⁸⁷, nous fournit un exemple intéressant. Il s'agit d'une liste des différents résultats qu'il a tirés de la mine de Picardière. Conseillant l'aménagement de travaux dans certaines portions, une nouvelle exploitation pour une autre, il poursuit par les dépenses de capitaux déployées par la compagnie détenant cette mine. Son coût au moment de l'achat, les dépenses, dans l'idée d'offrir un contexte au conseil des mines dans leurs futures prises de décisions.

Dans le carnet sicilien, il a ajouté en 1783 une feuille évoquant sa recherche concernant l'« Etna : sur le tremblement de terre qui a détruit Messine à plusieurs époques »¹⁸⁸. Dans celle-ci, il s'attache à recenser les diverses secousses sismiques subies par la ville. Elle fait suite au nouveau tremblement qui a ravagé la ville en 1783 dans laquelle Dolomieu souhaite se rendre¹⁸⁹, ce qu'il parvient à faire en 1784 pour publier un nouveau mémoire¹⁹⁰. Nous profitons de cet extrait pour évoquer la présence d'une citation latine, l'utilisant comme une source dans le cadre de ses recherches. Cela nous ramène à notre dernier carnet sur les « Pierres à polir » où l'enchaînement de

186 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 155.

187 Annexe 22.

188 Dolomieu, « Notes de voyages 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 189.

189 Lettre à Picot de Lapyrouse datant du 31 décembre 1783. M.N.H.N, MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 99f. 53.

190 Dolomieu Déodat de, *Mémoire sur les tremblemens de terre de la Calabre pendant l'année 1783*, Rome, 1784, Broché in-8.

citations latines est fécond, permettant de voir une nouvelle fois un lien commun entre les méthodes utilisées pour les trois carnets. Ainsi, Dolomieu fait le choix de laisser une place à la fois aux auteurs anciens mais aussi contemporains, qu'il se permet parfois de critiquer, à défaut de s'en servir de référence. De fait, nous nous retrouvons dans le cas du carnet romain avec un agencement étonnant puisqu'il cite ses propres idées. En effet sa nomination « Déodat » pour distinguer sa parole des autres le fait devenir une personne incluse dans l'enchaînement d'idées, ce qui le fait devenir comme un des nombreux auteurs cités dans son propre carnet.

Nous ne pouvons traiter du sujet des particularités unique au journal sans en évoquer toute l'étendue. Cas qui semble unique, le carnet intitulé « Ancien voyage en Italie » semble avoir ce que l'on pourrait nommer un « sommaire », une présentation de ce que l'ouvrage nous présente. Cela est d'autant plus cocasse que cette information essentielle est appelée par Dolomieu « Notes peu utiles »¹⁹¹. Indiquant l'ensemble de son trajet lors de ce voyage du nord de Rome jusqu'au nord de l'Italie, il paraît être forcé de l'avoir écrit comme pour servir de précaution. Les pages suivantes sont elles aussi assez rares pour être soulignées. La page 2 écrite au crayon témoigne de descriptions de statues et de bâtiments, tandis que les pages trois et quatre servent de listes d'achats de pierres effectués à Florence avec la grandeur des échantillons procurés inscrits sur la droite. Pour rester dans le même carnet, nous avons une page assez mystérieuse. La page 39¹⁹² indique une église avec la présence de colonnes de porphyre, puis un long passage laissé blanc avant de nouveau donner ce qui semble être un lieu ou une église, puis le même schéma se répète une ultime fois. Le manque d'approfondissement pour ce carnet nous empêche d'aller plus loin bien qu'il soit toujours possible de faire des hypothèses. Le carnet « Sur les caractères des minéraux faites à Messine »¹⁹³ offre lui aussi son lot de spécificités. Il s'agit d'une table des « mots qui doivent former des articles dans la philosophie minéralogique »¹⁹⁴, à savoir l'ouvrage pour lequel Dolomieu travaille depuis une décennie, sorte d'Encyclopédie spécifique aux sciences naturelles. La page est telle que nous nous l'imaginons¹⁹⁵, une suite de mots classés alphabétiquement mais auxquels se rajoute entre parenthèses une indication devant l'aider à les définir. Cela lui est d'autant plus utile lorsqu'un mot doit être particularisé de deux manières tel que « amère » à la fois comme une odeur et une saveur. Par ailleurs, cela nous permet d'évoquer son ouvrage l'aidant à rédiger sa *Dissertation sur l'espèce minéralogique*¹⁹⁶, qui se présente sous un double aspect¹⁹⁷. D'une part un sommaire détaillant partie

191 Dolomieu, « Ancien voyage en Italie », A.S.P, 75J7, p. 1.

192 Annexe 23.

193 Dolomieu, « Sur les caractères des minéraux et les mots pour les désigner », A.S.P, 75J10.

194 *Ibid.*, p. 1.

195 Annexe 24.

196 Dolomieu, « Ce cahier contient la dissertation sur l'espèce minéralogique qui est imprimée et une autre sur les variétés », A.S.P, 75J13.

197 Annexe 25.

et sous parties différenciées par des lettres. D'autre part une partie rédigée de l'ensemble des points cités auparavant. Un autre carnet semble être la synthèse des deux derniers cités tant par son aspect que son contenu. En effet celui nommé « Notes sur les nom » s'organise également par une liste alphabétique de notions définies et différenciées par un mot complémentaire indiquant sa nature. Puis plus tardivement, nous retrouvons également un développement littéraire concernant l'espèce minéralogique, divisé par des lettres. Il est alors envisageable de dire que ce dernier a été une première rédaction « personnelle » de sa *Dissertation sur l'espèce minéralogique* qu'il emploie dans ses propres expéditions. Toutefois, une fois encore, nous n'avons pu approfondir les derniers carnets cités, cette hypothèse gardera sa nature en attendant une future recherche. Pour finir, un ultime cahier nous offre quelques particularités, celui consacré à l'Égypte¹⁹⁸. À l'instar de celui fait à Rome, le contexte est particulier et explique un grand nombre de faits nouveaux. Néanmoins, la présence à l'intérieur d'un mémoire encore en phase de rédaction est une chance¹⁹⁹. Elle nous apprend notamment la particularité stylistique à laquelle Dolomieu s'adonne lors de cet exercice. Écrivant sur une longue feuille, il délaisse entièrement la partie de gauche comme le faisait Saussure pour la consacrer aux ajouts et corrections²⁰⁰. De plus avec l'ajout de paragraphe, les pages gagnent en clarté. Ce n'est pas un cas à part pour lequel nous pouvons suggérer un manque de papier puisqu'il en utilisa de la même manière pour le manuscrit concernant l'histoire des marbres romain au comte de la Deval²⁰¹. Par ailleurs la présence de la feuille de son célèbre discours « *Tempus edax rerum* »²⁰², dicté à l'Institut d'Égypte du Caire dans lequel il critique ouvertement l'ambition de Bonaparte lui valant une rupture définitive avec le général, inséré dans le carnet égyptien est écrit sur des feuilles « classiques », ce qui conforte l'idée d'un changement voulu lors de documents officiels rendus publics.

L'aménagement unique donné par Dolomieu à ses carnets met en exergue leurs usages multiple en fonction de ses besoins. Il nous est dorénavant possible d'ouvrir notre étude en direction d'une méthode multiple et non unique, d'une adoption des possibilités offertes par les prises de notes. Nous venons de distinguer huit carnets, ce grand nombre d'échantillons rend compte des particularités de chacun auquel on peut associer une mission confiée par le savant voyageur. Nous voyons quatre distinctions possibles. La première que nous allons appeler « journal de voyage » est celle écrite lors de l'expédition, elle suit le cours des observations de Dolomieu. C'est avec celui-ci que le savant travaille pour l'écriture des mémoires et comptes-rendus. Son voyage en Sicile, en

198 Dolomieu, « Expédition d'Égypte (1798-1799) », A.S.P, 75J18.

199 *Ibid.*, p. 67.

200 Annexe 26.

201 Dolomieu, « Pierres à bâtir, ou pierres communes », A.S.P, Album Lacroix *Minéralogistes et géologues français* (Tome 1).

202 Dolomieu, « Expédition d'Égypte (1798-1799) », A.S.P, 75J18, p. 71.

Auvergne ou « l'ancien voyage en Italie » sont des exemples de cahier à ranger dans cette distinction. Le deuxième que nous nommons « carnet d'archive » lui sert à répertorier un ensemble de savoir en lien avec sa thématique de voyage. Nous pouvons placer celui intitulé « Note sur les pierres à polir » dans celle-ci. La troisième, « le carnet encyclopédique » lui sert de support intellectuel à la fois lors de voyages mais également au moment de la phase d'écriture. Elle regroupe méthodiquement l'ensemble d'un savoir lié au domaine naturel. Nous plaçons « Sur les caractères des Minéraux », « Dissertation sur l'espèce Minéralogique » et « Notes sur les noms » dans cette dernière. Enfin la quatrième est plus particulière puisqu'elle ne compte qu'un seul exemple, il s'agit d'un carnet regroupant les spécificités des trois précédents, celui fait en Égypte où nous retrouvons toutes les catégories. Nouvelle terre emplie d'imaginaire, une préparation minutieuse et de grande envergure s'imposent ainsi qu'un travail obligatoire de vulgarisation des connaissances acquises sur le sujet. Là où Dolomieu paraissait à la fois par ce qu'en disent ses pairs mais également par une lecture unique du carnet comme un « génie » se basant uniquement sur son sens de l'observation, d'induction et sur sa mémoire visuelle bluffante, nous réalisons qu'il n'en était rien. Adeptes du voyage et du savoir par l'observation et par le corps, il ne fait aucun doute qu'une grande partie de ses méditations sont passées par une réflexion posée sur un cahier. Résultant pour certains de besoins spécifiques pour la réalisation de projets comme pour l'origine des marbres romains, l'objet témoigne des réflexions méthodiques de grande envergure de leurs auteurs. Le cas de Humboldt est également intéressant puisqu'il fit le choix de consacrer son projet italien uniquement sur l'emménagement de données météorologiques et géologiques dans le cadre d'un travail comparatif commencé en Amérique, comme en témoigne le rangement du *Tagebuch* dans ces mêmes journaux américains. Ainsi, que ce soit chez Humboldt ou Dolomieu, Rome, berceaux des arts et de la culture passent au second plan. Aucun des deux n'évoque les beautés de la ville, les activités, la population ou la grandeur des bâtiments. Seule la structure minérale et les archives vaticanes sont dignes d'être inscrites. Ce choix surprenant témoigne d'une lassitude des auteurs savants du tournant des Lumières vis-à-vis des Journaux italiens²⁰³ qui pullulent en masse avec la pratique du Grand Tour, bien qu'ils soient en grande diminution, notamment par la visite quasi systématique de la ville éternelle. Pourtant dans la lignée de Alfred Banks en 1768 qui, lassé de ce phénomène, accompagna James Cook à la recherche du continent austral voulu se distinguer de « N'importe quel idiot fait son grand tour »²⁰⁴, Dolomieu et Humboldt ne publièrent rien sur Rome

203 Définit telle qu'elle par Marie-Noëlle Bourguet en reprenant la citation de Guettard : « Si un amateur de beaux arts [...] parcourt l'Italie, le public attend en retour de cet amateur une relation de ce qu'il a vu. C'est cette espèce d'impôt littéraire qui a si fort multiplié ces sortes d'ouvrages connus sous le nom de « Voyages d'Italie ». » in Bourguet, *Le monde dans un carnet, op.cit.*, p. 12. Ou in M.N.H.N, Ms. 227, Jean-Étienne Guettard, « Notes et manuscrits. Notes de voyage prises en Italie », f. 93r.

204 Bourguet, *Le monde dans un carnet, op.cit.*, p.34.

et leurs voyages, si ce n'est leurs expertises.

« Si je tenois à mes premières idées, j'aurois eu beaucoup de sacrifices à faire aujourd'hui »²⁰⁵, c'est ainsi que commence Dolomieu lorsqu'il se rend compte d'une erreur faite lors de son voyage en Sicile. Usant d'une méthode inductive, partant d'un fait observable pour expliquer un phénomène, le géologue comme ses contemporains n'est pas exclu de se tromper, et l'avoue sans honte. Cette qualité de remise en question n'est pas commune chez les savants, Guettard l'avoua lui-même dans le deuxième tome de ses *Mémoires sur différentes parties de la physique, de l'histoire naturelle, des sciences et des arts*, « L'aveu de son ignorance est toujours le dernier parti qu'on prend »²⁰⁶. Preuve du grand courage déployé par le chevalier, le doute et la remise en question vont de pair avec l'esprit critique, des facteurs essentiels aux savants inductifs et empiriques afin de pouvoir modifier au besoin leurs pensées sur un phénomène. Néanmoins, la méthode inductive rendant stupéfiante les « prises de conscience » d'un phénomène et des explications le concernant, rend compte du défaut de cette dernière : celle d'établir des faits récurrents comme vérité générale. En effet à la simple vue d'une curiosité, Dolomieu s'exclame de la logique qui doit faire suite. Se trouvant sur la route de Murat l'emmenant en direction de St Flour, il trouve un plateau naturel sur lequel « des blocs de lave noire avec quelque grain de chrysolite qui annoncent qu'on est sur un courant de même nature »²⁰⁷. Voyant des rejets volcaniques ainsi qu'un courant naturel, il induit instinctivement une nature identique entre les deux, assurant que le courant est forcément volcanique. De même, entre Clermont-Ferrand et Pontgibaud, il observe deux courants de laves d'époque différentes :

L'ancienne lave dis-je plus épaisse et plus large que la moderne se termine presque subitement dans le parc de

*Pontgibaud*²⁰⁸.

Imputant la grosseur du courant comme facteur d'ancienneté, il continue de les distinguer et les décrire. Le nouveau courant, lui, coule à côté d'une rivière et d'une prairie offrant « des situations très singulières et pareilles à celles de la lave de Catagne sur laquelle le prince de Biscari a établi un jardin »²⁰⁹. Rapprochant une curiosité avec seize ans de différence, Dolomieu prouve une fois encore son incroyable capacité de mémorisation mais également, sans doute l'usage de son ancien carnet. Pour ce qui est de son analyse, nous voyons le lien qu'il effectue entre les deux situations auxquelles il rattache le même phénomène géologique :

205 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 94.

206 Cité dans Ellenberger, art.cit.

207 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 80.

208 *Ibid.*, p. 17.

209 *Ibid.*

*Car cete lave qui forme une coline haute de plus de 60 pieds a un aspect aussi noir aussi raboteux et est couverte d'autant de scories que les laves modernes des volcans brûlants ?*²¹⁰.

Continuant, il explique que la lave a fini par atteindre la rivière, faisant détourner le cours d'eau, et créant le nouveau cours actuel. La facilité avec laquelle Dolomieu l'explique témoigne de son assurance quant à la véracité de son propos. Enfin, il remarque la présence de scories et de prisme sur toute la partie de la rivière toujours en contact avec un morceau du courant de lave, ce qui l'induit à penser qu'« il est évident que la lave sortant de dessous ses scories comme la tête d'une tortue sort de son écaille et allant s'appliquer sur une masse de granite a du y éprouver un prompt refroidissement »²¹¹. La déduction semble aujourd'hui évidente, l'impact de l'eau sur le travail de refroidissement étant reconnu depuis de nombreuses décennies. Il faut toutefois remettre dans le contexte de la fin du XVIIIe siècle où Dolomieu a été un des principaux promoteurs de cette théorie. Assurant l'importance de l'eau et de la lave dans tout le processus volcanique, il s'assure une nouvelle preuve de sa théorie l'aidant dans la reconnaissance de celle-ci mais également a affirmé cette pensée dans son schéma inductif. Toutefois cela n'est pas sans risque comme ça a été le cas en Sicile. Ayant remarqué une ouverture latérale à l'Etna, il lui imputa la création de la montagne de Yaci, située à côté, en raison de la présence similaire d'un courant de lave ressemblant à un autre provenant de la fameuse ouverture. Or il n'en est rien, la date des laves ne correspondant pas, elles indiquent non pas une mais deux irrptions de l'Etna. Parfois trop précipité, trop inductif, la méthode d'observation de Dolomieu n'est pas sans défaut mais elle a un double mérite, celle de l'obliger à remettre perpétuellement en doute ses observations. De la même manière, elle l'oblige à vouloir amasser de nouveaux échantillons lui permettant d'étoffer et parfaire cette méthode. Ainsi la méprise de l'Etna, peut-être induit à une erreur « obligée », de la trop grande jeunesse de sa méthode, encore trop fébrile. Manquant de surcroît de matériel comparatif, induire des vérités solides lui était alors encore impossibles, ce qu'il a cherché à corriger le reste de sa vie.

Le choix d'un procédé paraissant fébrile, ou à défaut risqué, au vu des très nombreuses erreurs faisables, la préparation intellectuelle des voyages basés sur les carnets ainsi que l'absence de « journaux italiens », nous permet d'évoquer maintenant un passage obligé lorsque nous évoquons Déodat de Dolomieu. Son caractère particulier, hors de son temps, des codes que ce siècle à chercher à mettre en place. Cette dernière se voit également dans le carnet par des indices dissimulés mais spécifiques, au point de les voir comme un moyen d'alterner un « plaisir d'écriture » trop souvent redondant.

210 *Ibid.*

211 *Ibid.*, p. 18.

B) L'ennui de la chronophagie

Il est possible de lire et interpréter différemment les notes laissées par le géologue, d'une manière plus originale pour laquelle nous devons trouver son origine dans sa vie personnelle. Ces derniers sont facilement identifiables comme une forme déstructurée qui peut trouver son origine dans le choix de son propriétaire afin de se protéger de la peur de la répétition, d'une routine ne lui faisant prendre aucun plaisir. Les indices visuels et méthodiques cités dans les parties précédentes nous font penser cela ainsi que son caractère atypique issu de sa propre construction personnelle, largement distinguable de ses pairs.

Né second fils et d'une famille de notables attachée à l'administration et aux finances du parlement de Grenoble depuis des générations mais également membres à plusieurs reprises de l'ordre de Saint-Louis et Malte qui leur permettent d'avoir une assise économique largement satisfaisante pour subvenir à leurs besoins. Mais à l'âge de deux ans, après la naissance de deux nouveaux enfants, deux garçons, son père fit le choix de lui réserver pour son avenir un destin prestigieux, celui d'entrer à son tour, comme son oncle dans l'ordre de Malte. Une solution souvent jugée plus enviable à celle d'entrer dans les ordres comme ce qui est advenu au dernier qui vient de naître, Charles-Emmanuel, chanoine du chapitre de Saint-Chef et abbé de Saint-Hillaire. Arthus, le troisième garçon a emprunté la même voix que son frère Déodat en devenant chevalier de l'ordre mais plus tardivement ainsi que capitaine des dragons. La volonté de leur père de leur réserver un avenir radieux est flagrante, d'autant que l'inscription à l'ordre de Malte est extrêmement coûteuse et fastidieuse. En effet, l'ordre est réservé aux familles nobles de plusieurs générations. Suite à une commission devant vérifier les lettres de noblesse de la famille, l'enfant devenait apprenti à sa majorité pendant une période de deux à trois ans. Une fois fait, il recevait officiellement les armes de l'ordre et devenait chevalier. C'est cet avenir que le père de Déodat voulut à son fils. Conditionné à une bonne éducation et aux maniements des armes, il reçut un apprentissage aux savoirs vivres somme toute conforme à ce que l'on attend d'un noble du XVIIIe siècle. D'abord à Paris, puis à Metz pour entrer dès l'âge de quinze ans dans une compagnie de carabiniers où il est devenu sous-lieutenant l'année suivante. Âgé de seize ans, il part sur l'île de Malte et commence sa nouvelle formation, durant laquelle il a déjà du mal à s'accoutumer aux règles strictes de l'ordre. Âgé de dix-huit ans, Dolomieu parti faire sa première « caravane », une mission où les jeunes apprentis accompagnent les chevaliers dans diverses missions. Il s'agit de la dernière étape pour être considéré comme un chevalier. Lors de celle-ci il se dispute violemment avec un de ses camarades. Il le provoque en duel, pratique interdite par l'ordre et tue son adversaire. Arrêté, il est

jeté en prison pour seulement neuf mois après d'âpres contestations de son père.

Ainsi, nous trouvons dans son enfance toutes les raisons qui nous font tendre à une interprétation liée à l'ennui de la routine. En effet, il ne fait aucun doute que malgré le cruel manque d'information sur le sujet de l'éducation reçue par Dolomieu, a été des plus strict. Futur chevalier, les aptitudes, le caractère, les manières, le maniement des armes ou l'intellect devaient être au moins conformes aux attentes de l'ordre. Avec les deux ans passés dans la langue d'Auvergne en tant qu'apprenti, nous comprenons la lassitude des restrictions qui ont contraint Dolomieu dans les premières années de sa vie. Au vu de ses très nombreux voyages et du caractère qu'il a développé, cette période de sa vie résonne plus encore aujourd'hui comme le facteur lui ayant donné le goût d'un voyage sans compromis, sans barrière. Caractéristiques que l'on retrouve dans sa méthode d'écriture, sans contrainte, notant une suite d'idées, d'observations sans en préparer une structure définie mais surtout dans son attitude à voyager tel un randonneur.

Sillonnant monts et vallées à la recherche d'éléments symboliques et captivants, Dolomieu fait de son exploration une aventure, un séjour unique où chaque jour se différencie par une observation différente de la veille. Un nouveau paysage, une nouvelle ville, un bâtiment, une nouvelle interprétation des lieux déjà visités ou même une nouvelle manière d'écrire. En effet, nous pouvons interpréter les divers facteurs stylistiques dont l'origine et la compréhension logique nous est inconnue par le fait d'une envie spontanée. Pour quelle raison souligne-t-il certains mots, certains noms alors même que d'autres pouvant être rangés dans une même catégorie ne le sont pas, comme pour certains villages par exemple, mais aussi celles des petites localités, de lieux étranges, plus symboliques auxquels les locaux ont attribué un nom ou encore les mentions de périodiques savants. Pour quelle raison ne répète-t-il pas cette action sur l'entièreté de ses inscriptions lorsqu'il en a pourtant accordé la distinction à la première énonciation. La distinction qu'il a voulue marquer par cette action n'est pourtant pas anodine, or le fait qu'il ne la répète pas dans l'entièreté du carnet vient réinterroger l'interprétation. Dans ce cas, est-il concevable de le lire comme un acte isolé, créé par un réflexe d'écriture généré par des normes voulues par la société lors des publications, desquelles Dolomieu s'est imprégné et effectue ce geste routinier de manière incontrôlée lors d'une phase d'écriture plus contraint qu'à l'accoutumée. En effet, nous remarquons que les noms des localités et autres petits lieux spécifiques sont distingués dans les mémoires de Dolomieu par une écriture en italique²¹². Dans ce cas, il est à penser que les gestes graphiques n'ayant pas de continuité mais apparaissant logiques sont en réalité issues d'une imprégnation des habitudes de son siècle, pour lesquelles il n'accorde finalement que peu d'importance, ne cherchant pas à les corriger

212 Dolomieu, *Mémoire sur les tremblemens de terre de la Calabre*, op.cit., p. 20.

autre mesure. On peut percevoir de la même façon les retournements de carnet. En effet, le géologue pour signifier un passage de son journal à celui d'une prise d'informations complémentaires tourne son carnet et écrit à l'envers. Marquant définitivement une distinction entre ce qu'il doit utiliser comme source primaire si l'on peut les nommer de cette manière, lors de l'écriture de ses mémoires, avec celle des sources secondaires utiles dans la préparation d'exemple. De cette façon, nous retrouvons une liste d'observation de statues dans le carnet de Rome, ou les listes d'échantillons prélevés sur le terrain dans les deux autres carnets. Seule celle faite en Sicile n'est pas retournée mais la conception du journal faite en plusieurs ensembles de feuillets explique la distinction. Toutefois, remarquons que le carnet « Ancien voyage en Italie » correspondant à la cote 75J7 ne l'est pas non plus malgré la présence des listes d'achats et autres informations secondaires au voyage, ce qui fait garder notre hypothèse au rang d'idée à approfondir.

Généralement, la mise à l'écrit de ses voyages devant régir par une structure logique et cohérente, inhérente à l'ensemble de ses carnets. Elle était composée d'une même base que représente la contextualisation géographique et géologique des lieux, l'analyse du sol et de la curiosité naturelle ainsi que sa déduction théorique. De plus, il faut ajouter l'utilisation des pages blanches pour délimiter une frontière entre deux idées dominantes mais également un usage marqué et définitif d'une écriture à la plume, symbole visuel et synonyme de l'assurance de ses observations. Toutefois, l'aspect définitif qu'incarne la plume n'est qu'un moyen pour lui de graver sa pensée de l'instant, elle n'est en rien issue d'une recherche plus approfondie ou d'une vérification comme le fait Humboldt. C'est pour cette raison que nous retrouvons à de rares occasions la présence du crayon pour continuer une idée écrite à la plume²¹³. Est-ce une preuve d'un doute plus fort concernant l'information ou l'utilisation de l'objet le plus proche, on ne peut le dire mais elle témoigne du questionnement intellectuel voulu par Dolomieu dans la construction de ses notes. Pour résumer, nous pouvons dire qu'il s'agit d'une pensée structurée ayant dépassé le simple stade de l'observation et d'une prise de notes hachurée mais où l'erreur reste permise. Par ailleurs, le savant voyageur conserve ses maladresses contrairement à l'allemand, son long passage concernant Acireale et l'ouverture latérale de l'Etna ayant été conservée dans son intégralité lui servant de point de repère et de comparaison pour déterminer les raisons à ceci :

Enfin je reconnus que lorsque l'Ethna s'étoit ouvert sur cette face et avoit produit cette immense excavation que l'on voit sur ses flanc et qui a peut être enlevé un quart de sa masse, les débris du haut de la montagne sont retombés à ses pieds et y ont formés un rampart que n'ont pu surmonter les nouvelles [laves] qui

213 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 52.

*suivirent à grand événement et elles furent obligés de prendre leur cour à droite et à gauche, mais en plus grande quantité sur la droite ou elle formèrent la montagne D'Yaci*²¹⁴.

Les méprises et l'apprentissage de ses erreurs sont des valeurs chères à Dolomieu qui sont récurrentes à la fois dans ses carnets mais également dans ses mémoires. En effet à deux reprises dans celui de Sicile, il met en garde ses lecteurs sur les aberrations possibles à la vue de certains éléments plus compliqués à déterminer :

*Cette alternative de lave dure et poreuse noire et rouges a trompé les voyageurs qui ont cru y reconnoître l'alternative des laves et des terres végétales*²¹⁵.

De même, nous retrouvons à deux reprises cet avertissement en Auvergne où il prend l'exemple d'une méprise de son collègue Faujas de Saint Fond, « qui s'est trompé en supposant que cette masse volcanique [le rocher de Roche Rouge] est sorti du milieu de la roche granitique dans le lieu même où elle repose » alors que « cette masse est simplement appliquée sur le granite qu'elle recouvre »²¹⁶. bercé par la philosophie des Lumières souhaitant une éducation à la culture et aux arts pour tous, la conception de sa science se revendique de cet héritage, cherchant à son tour à enseigner son savoir. Son rôle de professeur à l'école des mines à la fin de sa carrière sonnait comme une évidence au plus grand bonheur de ses élèves :

*Je terminerai ces résumés par les remerciements qui sont dus à Mr Dolomieu pour les soins qu'il a bien voulu donner à notre instruction et en l'assurant que ses leçons nous ont inspiré le plus vif intérêt. [...]. S'il est arrivé quelquefois que nous les ayons mal rendues ou peut-être un peu dénaturées, nous espérons qu'il nous excusera facilement en faveur du motif qui nous animait.*²¹⁷ .

Il perçoit l'erreur comme une source d'amélioration perpétuelle à laquelle l'enseignement fait suite, lui qui dans ce domaine du apprendre seul, nous reconnaissons une fois de plus la marque empiriste chère à Dolomieu.

Contrairement aux marques visuelles, certaines absences d'informations à l'intérieur des cahiers interrogent par leurs côtés inhabituels en comparaison de ses contemporains. En effet nous

214 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 90 recto et verso.

215 *Ibid.*, p. 89.

216 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 128.

217 Cordier et Dolomieu, « Extraits des leçons orales faites par Dolomieu sur les gisements de minéraux », A.S.P, 75J16, cours n°13, p. 90.

ne trouvons que rarement chez le chevalier la présence d'une liste d'achat de pierre ou chez un antiquaire ou encore un libraire. Pourtant, nous avons la preuve dans ses correspondances de ses achats en tout genre, pour lui ou ses amis :

Je m'occupe, mon ami, à faire compléter votre collection de granites et de porphyres en même temps que la mienne. Elle nous est absolument nécessaire pour l'étude des laves. D'ailleurs, soyez bien persuadé que je négligerai rien de ce qui peut servir à votre instruction....²¹⁸.

De même, le nom des personnes l'aidant à transféré ses caisses à Malte ou Paris ne sont pas systématiques, ce qui pose une fois de plus la question de l'organisation interne du voyage. Effectivement aucun des trois journaux soumis à notre étude de manière complète ne comporte de liste d'achats comme fait à Florence²¹⁹. Il est également vrai qu'il n'y a aucune mention de courses malgré les nombreuses villes et cabinets visités. Il faut dire que ceux de Sicile n'ont pas particulièrement marqué notre chevalier, malgré la mention de « productions de son pays »²²⁰ lorsqu'il évoque la collection du chevalier Gionei témoignant d'objets spécifiques à la Sicile. De fait, il est étonnant au vu du pedigree du voyageur dans les questions liées à la collection d'objets naturels, qu'il n'est pas cherché à en faire acquisition. Il est cependant possible de rétorquer qu'il les a récupérés dans ses explorations ou bien grâce aux échanges avec son ami, le propriétaire du cabinet, ce qui grâce aux lettres paraît être la réponse la plus probable²²¹. En revanche, le silence pour Rome au vu de la quantité inépuisable de minéraux et pièces de collection s'avère plus compliqué à expliquer. En effet Rome apparaît comme le lieu de réunion des curieux et amateurs des arts humains et naturels. Tout y est rassemblé dans une quantité phénoménale au point que les contemporains ne cherchent plus à concurrencer la ville éternelle dans ces domaines :

N'espérons plus de former de pareilles collections ; nous vivons dans un pays de fer pour les antiquaires : c'est en Italie qu'il faudroit faire des recherches ; jamais on ne vaincra les Romains que dans Rome²²².

Tout porte à croire que ce soit le carnet florentin qui soit pour Dolomieu un cas particulier. En effet, étant le seul cas que nous ayons à notre disposition, la probabilité de la feuille volante aujourd'hui perdue ou non conservée par le géologue, pour inscrire ses achats s'avère être la solution la plus envisageable. En revanche, nous pouvons donner une explication plus concrète

218 Lettre à Gionei de Rome le 20 juin 1786 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 158.

219 Dolomieu, « Ancien voyage en Italie », A.S.P, 75J7, p. 3.

220 Lettre à Lalande datent du 9 juin 1782 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 92.

221 « J'ai reçu, mon cher ami, vos deux lettres, le panier avec vases et pierres », lettre à Gionei datant du 10 janvier 1787 in *Ibid.*, p. 170.

222 Jacques Barthélemy, *Voyage en Italie de M. l'abbé Barthélemy [...] publié en 1802* cité dans Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, *op.cit.*, p. 458.

concernant le manque d'informations dans le processus de transfert des caisses d'échantillons. En effet une lettre écrite à Gionei datant du 30 octobre 1787²²³ donne l'indication de l'envoi au « bailli de la Brillane, ambassadeur de Malte à Rome » au palais de la Religion de Malte, *via dei Condotti* qui est également le lieu de logement des chevaliers²²⁴. La correspondance passant par l'ambassadeur, le transfert des caisses en direction de son logement maltais passe de toute évidence par la même personne. Concernant la Sicile, c'est grâce aux correspondances que nous comprenons que c'est son manque de stabilité dans une même ville qui l'empêche de recevoir correctement des lettres ou d'envoyer facilement ses échantillons :

*Passé le 20 de ce mois d'Août ne m'écris plus. Je ne puis pas indiquer un seul endroit où je puis recevoir mes lettres, donne en l'avis avec à ceux avec qui j'ai conservé correspondance*²²⁵.

En effet, ses nombreux mouvements au sein de l'île l'empêchent d'avoir un pied-à-terre, d'autant plus que son amitié nouvelle avec Gionei ne lui permet pas encore d'en faire le relayeur. Renforçant notre idée de la conception du voyage par Dolomieu, perçu comme un séjour laissant toute place à la liberté, dans laquelle des petites épreuves du quotidien ou des conditions difficiles font parties des charmes qu'il apprécie et qu'il ne le dérange pas, comme en témoigne sa nuit dans la grotte Famata, où il explique avoir pu dormir « deux heures »²²⁶ et être suffisamment en forme pour gravir le reste de l'Etna. Plus simplement, son discours lors de son intronisation à l'école des Mines fait apparaître le bonheur qu'il accompagne lors de ses courses, notamment la nuit :

*comment vous donner une idée de la beauté du ciel pendant la nuit lorsque, dans un fond noir qui représente un espace sans limites, on voit briller d'un éclat merveilleux tous les corps célestes qui, par une marche lente et silencieuse, semblent venir se présenter successivement à l'admiration de l'observateur*²²⁷.

Les beautés de la nature, les petits tracés du quotidien, l'absence de contrainte, les expéditions savantes apparaissent dans les yeux de Dolomieu comme un tourisme avant l'heure, où les sciences qu'il comprend comme son loisir remplacent viennent s'ajouter à notre conception des vacances.

L'idée de percevoir une liberté totale dans le voyage au travers de la construction des carnets est intéressante. Bien entendu, l'objectif n'est pas de déconstruire ce que nous avons évoqué jusqu'alors mais de donner une nouvelle interprétation suivant le caractère de Dolomieu.

223 Lettre à Gionei de Rome le 30 octobre 1787 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 189.

224 Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, *op.cit.*, p. 84.

225 Lettre au chevalier de Fay, in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 87.

226 Dolomieu, « Notes de voyage 1788-1785 », A.S.P, 75J17, p. 80 verso.

227 Cité dans Charles-Vallin, *op.cit.*, p. 174.

Effectivement, il apparaît dans son voyage de 1781 d'un rythme de course, passant plusieurs jours en expédition, soit en revenant chaque soir au même endroit, ou à l'inverse parcourant une contrée d'un point à un autre, à celui de jours de repos. Ces derniers sont réservés à l'écriture de ses lettres, à l'inventaire et l'étiquetage des échantillons mais aussi, tout bonnement au repos du corps et de l'esprit. Il apparaît dans le carnet d'une joie peu expressive lors de l'évocation des périodes de repos :

Le 25, 26 et 27 juin, séjour à Catagne employé à répondre à un grand nombre de lettres, à faire des caisses et à préparer le départ²²⁸.

Il s'agit là de la seule mention de ces trois jours dans le carnet. Une seule petite phrase, aucune anecdote, ni d'analyse minérale pourtant largement évoquée dans ses échanges épistolaires. Un sentiment de lassitude, d'une obligation ennuyante mais nécessaire, marqué par le verbe « employer » symbole de la contrainte morale que représentent ses trois jours face au riche moment qu'a été la montée de l'Etna ayant précédé ses jours d'ennui. Cependant, il nuance cette impression dans une lettre à Gionei en août 1781 :

Maintenant que le séjour de Palerme met une trêve dans mes recherches d'histoire naturelles²²⁹.

La contrainte est moins expressive, elle se comprend plutôt comme un besoin naturel lié au repos parfois prolongé en raison d'une récupération plus lente :

J'avais besoin de prendre un peu de repos [...]. Mon compagnon de voyage, avait encore plus besoin que moi d'arriver à Palerme ; la fatigue et les chaleurs l'ont rendu malade²³⁰.

Durant ce carnet, il ne fait mention de ces jours d'arrêt qu'à quelques reprises. L'une d'elle correspond au 20 juin : « Le 20 et 21 juin séjours à Catagne, employer à écrire, faire des caisses, promener à peu de distance de la ville ». ²³¹ L'arrêt correspond alors à un besoin et non une obligation même si le terme « employer » pose toujours problème.

Toutefois, dans les mêmes échanges avec Gionei et Fay, il indique se reposer durant un mois à Palerme. Or, nous avons beaucoup de mal à imaginer le chevalier rester autant de temps sans explorer une île dont il dit ne pouvoir « pas choisir un meilleur pays pour faire diversion aux objets qui m'ont occupé à présent » ²³² et qu'il s'agit du « pays le plus intéressant de l'univers » ²³³. C'est

228 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 87.

229 Lettre au chevalier Gionei datant du 6 août 1781, in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 87.

230 Lettre au chevalier de Fay du 6 août 1781, *ibid.*, p. 85 et 86.

231 Dolomieu, « Note de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, *op.cit.*, p. 78.

232 Lettre à Fay de Palerme le 6 août 1781 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p.85.

233 Dolomieu, *Voyage aux îles Lipari*, *op.cit.*, préface.

pour cette raison qu'il a continué quelques observations autour de la ville, un peu à contre-cœur puisqu'il n'a rien trouvé de véritablement intéressant. De fait, il faut repenser la définition de séjour employé par Dolomieu. Nous avons comme seul autre temps d'arrêt, les jours suivant la montée de l'Etna. Cette dernière, entièrement décrite est sans aucun doute les jours les plus éprouvants. De fait, il est finalement peu probable que Dolomieu considère les jours de repos comme obligatoire, mais à prendre en cas de besoin.

Ainsi, il se rapprocherait de Faujas, qui dans son voyage en Italie décide de prendre plusieurs jours lorsque sa collection d'échantillons est devenue trop importante. Par conséquent, nous sommes en mesure de démontrer qu'il ne s'agirait pas d'une lassitude de voyager mais d'un besoin de repos, permettant lors de ses jours moins aventureux de retrouver l'envie de parcourir le territoire.

C) l'unicité mesurée mais réelle des carnets de Dolomieu

La distinction de la Géographie-physique de l'histoire naturelle est un des fondements de l'histoire de la géologie moderne. Promue par le français Nicolas Desmarest, elle souhaite lier les techniques du naturaliste et celui du géographe pour comprendre à la fois le grand et le petit sur un espace défini. Cette section de l'histoire naturelle est restée pendant toute la vie de son fondateur puis a été englobée dans notre actuelle géologie à sa mort. Dans sa définition, Desmarest distingue une méthode à acquérir pour parfaire sa méthode et qui passe par la prise de notes :

Il est presque aussi important de mettre de l'ordre dans les découvertes, que d'en faire [...]. Presque tous les phénomènes [...] n'ont d'utilité que dans la relation qu'ils peuvent avoir avec d'autres ; comme les lettres de l'alphabet qui sont inutiles par elles-mêmes, forment par leur réunion les mots & les langues²³⁴.

D'après lui, l'une des phases les plus importantes de l'observation est sa mise à l'écrit. En effet, les phénomènes observés trouvent leurs utilités, leurs forces dans la mesure où elles sont réunies entre elles, comparées, différenciées. La force des observations réside dans leurs associations, dans leurs multiplicités. Dans ce cas, l'intérêt pour l'observateur s'il souhaite réaliser cela avec brio est d'établir une mise en ordre de ses découvertes, ce qui amène à utiliser un outil de stockage mémoriel. Pour cette raison, penser un usage non réfléchi du carnet par Déodat de Dolomieu, perçu comme un voyageur avide d'une liberté au profit de ses engagements et devoirs n'a pas de sens. En effet, sa masse d'observations ou d'échantillonnages stockée lors de ses différents voyages

234 Cité dans Ellenberger, art.cit.

nécessite un recul et une organisation suffisamment structurée pour ne pas se perdre.

D'une part, l'ensemble est régi par une ossature classée par la présence des feuilles blanches. Nous l'avons vu, ces dernières servent à séparer des « blocs » d'idées lors de grandes expéditions. Une fois séparé, il est courant d'apercevoir un titre plus marquant que d'ordinaire. Prenons un cas de figure. Dans le carnet auvergnat, nous avons quatre interruptions majeures. La première est elle-même divisible en trois qui correspondent à un ensemble d'informations essentielles pour le bon déroulement du voyage. Intervient la rupture et le début de son journal d'observation à la septième page. Cette dernière est marquée d'un trait horizontal situé au centre de la page. L'impact visuel est immédiat, avant même de lire nous comprenons une rupture dans le propos. La deuxième interruption intervient aux pages 34 et 40. Elle coupe la continuité du récit évoquant la vallée de Montdor pour faire un détour dans le Puy de Dôme. Étrangement nous ne retrouvons pas dans cet exemple de marque distincte de séparation, la page 35 débutant simplement par « En allant de Clermont du Pui de Dôme... »²³⁵. En revanche la rupture réapparaît après l'interruption précédant la page quarante qui débute par « Montdor vallée »²³⁶ écrit plus grand qu'à l'accoutumée en haut et au centre de la page. Pareillement lors de la troisième interruption entre les pages 118 et 122. Seul la reprise du journal observable par un titre situé au centre et également plus gros sert de déclencheur visuel. Enfin la dernière coupure est visible par le retournement du carnet mais aussi par l'évolution du titre, puisqu'il s'agit d'un catalogue et non d'une destination. Ainsi, nous constatons une structure particulière facilement identifiable à laquelle Dolomieu peut se raccrocher lors de sa reprise pour rédiger son compte rendu. Grâce à cette technique il se permet de ne pas avoir besoin d'un sommaire pour retrouver les informations souhaitées, lui suffisant de feuilleter rapidement les pages pour apercevoir un saut de page et n'a plus qu'à regarder de quelle thématique il s'agit. De plus la présence de nombreux titres, aussi minimes soient-ils puisqu'il s'agit avant tout de destinations ou éventuellement d'aspects thématiques lui permettent de retrouver et classer son support. Si le sommaire reste plus rapide d'usage, il faut rappeler la très grande mémoire visuelle de Dolomieu, qui couplé à ses souvenirs lui suffit à identifier ce qu'il cherche. Par conséquent, même avec une grande diversité dans la présentation des feuilles de ses carnets, le chevalier parvient à garder une méthode d'organisation reposant sur des principes simples et bien moins riches que peut l'être la distinction entre le « brouillard » et la rédaction pour Saussure ou les tables d'Humboldt, mais qui s'avère tout aussi efficace.

De plus, la présence de codes textuels et des manières identiques d'écriture, symbolisant une création personnelle et une accapitation de l'objet, permettent de les distinguer des autres. C'est le

235 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P., 75J5, p. 35. Voir annexe 27.

236 *Ibid.*, p. 41.

cas des traductions latines par exemple, où la distinction entre les citations se fait par leurs traductions. Les plus à même de l'intéresser sont écrits dans leurs langues d'origine et traduites, puis les anecdotes sont souvent résumées, pour finir sur les dernières, notées uniquement en latin. De fait, le même schéma est utilisé dès 1781 avec néanmoins une légère modification, sa méthode étant à cette époque encore en cours de construction. En effet à la page 189, il résume sommairement une citation d'Apollonius Gramaticus, marquée par la présence du : « selon le témoignage »²³⁷ mais inscrit également la citation dans son état d'origine contrairement à ce qu'il a fait à Rome. De même nous retrouvons sa manière d'écrire « sans contrainte » dans ses trois carnets contenant des écritures « listées », des enchaînements rapides ne tenant qu'à quelques mots et abréviations ou encore l'usage d'une page n'ayant qu'une phrase, sans raison identifiable²³⁸. Sa conception libérée du voyage se dégage dans ses carnets même lorsqu'il s'agit d'une mission d'État comme lors de ses inspections minières ou lors d'un aspect textuel plus « rigide » du carnet comme celui fait pour les marbres romains.

L'inscription des diverses variétés méthodiques dans les journaux, leurs permettent de se distinguer plus encore entre eux. « Journal de voyage », « carnet encyclopédique » ou « carnet d'archives », tous paraissent différents, pourtant ils obéissent au même fonctionnement et sont parsemés des mêmes codes de lecture. Effectivement, leurs rôles, leurs fondements ou leurs contextes d'écritures peuvent être compris et isolés les uns des autres. Pourtant il s'agit sûrement du marqueur de l'unité le plus solide. Leurs usages quasiment uniques à leurs conceptions rendent compte à la lecture d'un échantillon plus grand qu'il n'en est rien. Les relations créées entre eux par des références à leurs voyages permettent à Dolomieu de s'en référer à tout moment. Emmenant ses carnets lors de tous ses voyages, consulter ses notes en lien avec sa référence est une tâche aisée qui le pousse à les consulter avec une grande fréquence, de sorte à continuer de se souvenir perpétuellement des observations faites au cours de sa carrière. Ainsi, ses notes de voyages amènent à rapprocher l'Auvergne, la Sicile, la baie de Naples, les carrières romaines, la Grèce, l'Égypte et l'Asie. La symphonie culturelle et géologique proposée par Dolomieu se comprend comme une ode au rapprochement de l'ensemble des sols du monde grâce aux inlassables transferts de minéraux d'une partie du globe à l'autre provoqué par l'activité humaine, notamment à travers la méditerranée à l'époque antique. Projet titanesque dans lequel Humboldt s'est également immiscé en souhaitant rapprocher les Amériques de l'Italie²³⁹, mais aucun des deux n'a pu achever son rêve.

En prenant du recul sur Dolomieu pour replonger dans les écrits des autres savants, nous nous

237 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 178.

238 Annexe 28.

239 Bourguet, *Le monde dans un carnet*, op.cit., 298 p.

rendons compte qu'une majorité a en réalité les mêmes types d'informations. Continuons avec l'exemple d'Humboldt. Le *tagebuch* est composé de deux grandes parties : ses données et mesures puis des informations intrinsèques à son voyage où nous rajoutons ses notes archivistiques faites aux bibliothèques romaines et vaticanes. Finalement, la ressemblance avec ceux de Dolomieu n'est pas si grande, voire identique. L'absence d'observations écrites dans le cahier de l'allemand était simplement remplacée par des relevés statistiques également capables de rendre compte d'observations tout aussi précises que celles offertes par l'observation. Le tout classé dans un ordre visible, l'un par un système de table en fonction de type de relevé, l'autre par un saut de page distingué ainsi qu'un changement stylistique dans la mise en page des titres. De plus, le *tagebuch* a dans son index des rubriques en tout genre en plus de celle créée pour ses observations. À l'intérieur se trouvent des notes de lecture, des transcriptions manuscrites, des résumés de conversations, des dépenses ou encore des notes plus personnelles intitulées « Matériaux pour mon voyage » dans lequel on trouve par exemple l'odeur sentie au bord du cratère du Vésuve²⁴⁰. L'ensemble de ses informations se retrouve dans les carnets de Dolomieu comme les citations d'auteurs contemporains dans le carnet romain pour les critiquer, comme Buchmann évoquant la carrière de Rohvenhoff²⁴¹ ou encore M. de Maillet et Monongs parlant des granites de Thubaide²⁴². Pareillement pour les transcriptions manuscrites des références latines, notamment Pline. Plus rarement, Dolomieu témoigne également de passages de conversation tenant plus à des résumés. Étant à Villefort, il rencontre M. Angelvin son propriétaire, l'une des mines ayant été abandonnée, le nouveau concessionnaire lui a fait part de son rachat et des enjeux économiques :

Elle couvroit ses dépenses et donnoit mêm quelques bénéfice (m'a dit M. Angelvin)²⁴³,

ou encore lors de son ascension en Sicile avec les conseils de son guide et de ses compagnons lui demandant de rebrousser chemin :

Là, un nouvel incident m'attendat. Mon guide qui sans cesse me conseillât ou de me reposer ou de ne pas

aller plus loin sans que je ne sus pourquoi²⁴⁴.

Enfin pour ce qui est dépenses nous l'avons vu, il ne s'agit pas de l'élément principal conservé par Dolomieu bien qu'il soit présent à quelques reprises, les notes plus personnelles quant à elles, peuvent être rapprochées aux listes d'échantillons ou de statuts pas directement en lien avec l'éthique fixée par le journal ou encore les noms des « passeurs » des caisses. La façon

240 *Ibid.*, p. 133.

241 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, *op.cit.*, p. 4.

242 *Ibid.*, p. 2.

243 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 19.

244 Dolomieu, « Notes de voyages 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 81.

qu'Humboldt a de condenser son travail est la seule différence qui le distingue de Dolomieu. Ce dernier préférant avoir la totalité de ses informations en un ou deux carnets, les retranscriptions vaticanes étant dans un autre carnet suffisamment petit pour être glissé dans le *Tagebuch*. Dolomieu préférant l'inverse, celle de la multiplication des carnets, des thématiques définies pour chacun d'entre eux. Du journal le suivant quotidiennement, regroupant l'entièreté des observations de la nature, première base à ses publications, aux cahiers lui fournissant des exemples et sources écrites lui permettant de développer sur leurs véracités. Pour finir avec ses carnets « pense-bêtes » regroupant les définitions, objets et minéraux rencontrés, sans oublier la méthode d'analyse face aux diverses pierres qui peuvent être également publiées afin d'aider ses jeunes collègues à se créer une méthode construite sur des fondements plus solides que ceux avec lesquelles il a dû faire les siennes.

Ainsi la différence n'est en réalité qu'un changement de perspective donnant l'effet d'un déséquilibre, d'une redondance lors de la première lecture. Cependant elle offre toute sa profondeur lorsqu'elle est englobée dans toute l'œuvre de Dolomieu, qui peut être perçue comme un ouvrage gigantesque composé de plusieurs chapitres que sont les carnets.

De plus, deux autres points n'ont pas encore été abordés alors qu'ils sont eux aussi présents dans une grande partie des carnets : les unités de mesure et les dessins. Les premiers sont plus atypiques puisqu'il les varie abondamment au gré des carnets et mémoires inscrits dans les périodiques savants, créant une étrange sensation de déséquilibre lors de leurs lectures. Effectivement Dolomieu utilise pour ses mesures les anciennes unités à savoir le pied, la toise et le lieue l'obligeant à réaliser de nombreuses conversions. Observant la mine de Villefort, il s'arrête devant l'un des filons nommé Mazimbert. Ce dernier se voit parallèle à un autre filon de quartz²⁴⁵ intitulé *filon sauvage*. Les deux sont à « 22 toises à peu près de distance »²⁴⁶. Or dans son rapport sur la mine de Villefort il indique :

*À 42 mètres à-peu-près à l'est de ce filon, c'est-à-dire sur son toit, un fi/on de quartz lui est parallèle. Ce filon qui n'est point métallique, et qui porte le nom de filon sauvage, a environ 8 à 10 mètres de largeur*²⁴⁷.

La conversion de 22 toises donnant 42,8 mètres, sa mesure n'a pas changé, ce n'est alors pas la raison de sa conversion. Dans le rapport le mot « pied » est utilisé dans sa signification générique, à savoir le départ avant une ascension telle qu'une montagne, « dans le schiste du pied de cette

245 Voir Illustration 11.

246 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 91.

247 Dolomieu, « extrait du rapport fait au conseil des mines, sur les mines du département de la Lozère dépendant de la concession dite de Villefort [...] », *op.cit.*, p. 581

montagne »²⁴⁸. Le terme de « lieu » est quant à lui moins utilisé et remplacé par « kilomètre » ou « mètre ». Néanmoins il reste présent : « [Les fonderies] furent placées à un quart de lieue à l'ouest de cette petite ville »²⁴⁹ concordant avec le carnet : « La fonderie et autres bâtiments relatifs à cet objet sont situés à un 4 de lieu de Villefort à l'ouest »²⁵⁰. L'usage du chiffre « 4 » dans sa graphie « arabe » et non manuscrite appuie sur l'hypothèse de l'aspect instinctif ou pratique, le voyageur notant de la manière qui lui vient au moment de la prise de notes. Par ailleurs, la même tendance semble le diriger lors de ses rapports, avec toutefois une plus grande discipline à l'utilisation d'une unique unité. Le gramme et le mètre étant les unités nationales depuis le décret du 1^{er} août 1793 et le kilogramme depuis 1795, Dolomieu les choisit lors de ses rapports officiels bien qu'il privilégie dans ses notes les anciennes unités de pieds, de toises et de lieues. Quoique cela paraisse exagéré, nous ne pouvons penser à une nouvelle preuve de l'« anti-conformisme » revendiqué par le chevalier, qu'il préfère néanmoins dans le temps de crise qu'est pour lui la Révolution française, de privilégier les normes promues par les instances et garder sa méthode au niveau personne. L'exemple des transformations suscitées par les unités de mesure témoigne également de l'intérêt du carnet comme porte d'entrée à la visibilité des mutations du tournant des Lumières.

Intéressons-nous désormais aux schémas que l'on retrouve assez régulièrement. Les dessins sont utilisés par Dolomieu et les autres naturalistes pour représenter un lieu ou un objet se démarquant plus que d'autres. Par ailleurs la demande du public envers les illustrations est très importante, les livres illustrés voyant leurs multiplications croître à la fin du XVIII^e siècle, l'imagerie se mêlant aux précisions géométriques des savants voyageurs qui souhaitent eux aussi une représentation réaliste des lieux visités à l'image de Saussure qui a demandé à plusieurs dessinateurs de renom comme Wolfgang-Adam Töpffer, Joseph Maalord William Turner ou encore Frédéric Margueron d'illustrer ses tomes des *Voyages dans les Alpes*²⁵¹. Pareillement pour l'ambassadeur anglais à Naples, William Hamilton qui demanda à Pietro Fabris de faire les planches de son *Campi Phlegraie*²⁵² ou encore Humboldt et son *Vues des cordillères, et monumens des peuples indigènes de l'Amérique* par Jean-Thomas Thibault et Louis Bouquet²⁵³. Le succès de ce type d'ouvrage est tel que les dessinateurs eux-mêmes demandent aux savants voyageurs de leur fournir des mesures de leurs explorations. C'est à cette occasion que nous retrouvons les descriptions des îles cyclopes et du volcan de Macaluba d'après les données faites par Dolomieu dans l'ouvrage *Voyage Pittoresque ou Description des royaumes de Naples et de Sicile. Tome IV* en

248 *Ibid.*, p. 584.

249 *Ibid.*, p. 599.

250 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p 98.

251 Voir Illustration 12.

252 Voir Illustration 13.

253 Voir Illustration 14.

1786²⁵⁴ du graveur Jean-Claude Richard de Saint-Non, ou encore de son dessin des monuments de Segeste : « envoyé un dessein à M. Houël »²⁵⁵. Les représentations font parties intégrantes des livres imprimés mais également des carnets de voyage dans lesquels les naturalistes s’essayaient avec plus ou moins de réussite à une première phase d’essais. Si les talents de Humboldt dans le domaine sont reconnus, c’est tout le contraire de Dolomieu et Saussure²⁵⁶. Les grandes précisions de leurs observations n’empêchent pas leurs dessins d’être sommaires et brouillons ne permettant pour la plupart de ne pas vraiment soutenir le propos²⁵⁷. Dans ce dernier nous reconnaissons la description faite par le chevalier, à savoir les prismes réguliers au sommet qui sont d’une part verticale mais également courbée pour d’autres. Toutefois le schéma ne permet pas d’aller plus loin, manquant de précision sur les particularités de ce sommet. Conscient de son amateurisme, il en use également pour des représentations moins essentielles mais dont l’image peut aider lors de son développement. C’est le cas pour la rangée de douze creusets utilisé pour placer les matières minérales avant l’entrée dans le fourneau²⁵⁸. Le choix de ce qui doit être dessiné est totalement arbitraire et il ne donne aucune raison dans les journaux à ses choix. Le même manque de précision est à voir dans la réalisation de ses cartes comme celle de Gravenoire²⁵⁹. Cette dernière est réalisée au crayon, d’un point de vue vers le haut nous plaçant sur le sommet de Gravenoire et est faite pour déterminer l’abondante présence de granites dans les alentours de la ville. La pauvreté des détails des diverses séparations nous empêche de déterminer d’éventuelles zones plus abondante de granite, à l’exception de celle située dans l’angle gauche et bas. Seuls quelques noms pour la géographie sont donnés comme Montdor et Royat, ce qui nous interroge sur l’utilité réelle de cette carte pour Dolomieu tant elle semble pauvre. Tout le contraire de la seconde carte dans le carnet concernant la compagnie de Villefort de M. Angelvin²⁶⁰ bénéficiant de divers sigles, d’une légende indiquant la présence de granites, de charbon pour les minéraux trouvable mais aussi des grandes villes se trouvant à proximité avec celle comportant des églises visibles par une représentation graphique. Quelques sigles restent non expliqués, comme les traits ou les cercles pointillés mais la richesse informative présente dans ce schéma témoigne de son utilité présente et future pour Dolomieu. Toutefois sa précision ne peut être comparée aux cartes réalisées lors de la campagne d’Égypte, sûrement faite par des cartographes de l’expédition²⁶¹. Légende détaillée, échelle de mesure, effet

254 Saint-Non Jean-Claude Richard, *Voyage Pittoresque ou Description des royaumes de Naples et de Sicile. Tome IV*, 1786. BNF. K-822.

255 Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 95. Les planches sont à retrouver dans les illustrations 15 et 16.

256 Sigrist et Candauxl, *op.cit.*, p. 332.

257 Annexe 29.

258 Annexe 30.

259 Annexe 21.

260 Annexe 31.

261 Annexes 32 et 33.

d'ombre, ensemble des monuments retrouvés. Ces cartes sont impressionnantes et démontrent l'importance des moyens employés lors de cette campagne révolutionnaire mais également des possibilités qu'elle pouvait offrir aux naturalistes, tels que des liens non visibles ou des agréments stylistiques utiles dans une publication ou encore pour servir d'appui visuel lors de la rédaction. Bien que les graphiques ne fassent pas partie intégrante du fonctionnement de Dolomieu, elles se rangent tout de même dans les informations auxiliaires et informent des modifications utilisées par le géologue afin de s'adapter à ses objectifs et environnements. Dans le cas de l'Égypte il s'agit d'un nouveau pays totalement inconnu dans sa forme contemporaine puisque seuls les textes anciens leur sont parvenus, immergeant leurs imaginaires des légendes de la beauté de l'Égypte pharaonique et romaine, comme en témoignent les déceptions du célèbre élève de Dolomieu Pierre-Louis Cordier disant que ce voyage « a peu d'intérêt » tant d'un point de vue géologique où tout est sable, que de celui de l'ethnologie puisque la population est « encore tel qu'il y a 4 mille ans. Ce sont encore des hommes qui travailloient à ellever les pyramides [...] ignorants comme ils l'étoient alors, humbles, soumis par l'habitude de l'esclavage »²⁶².

L'ensemble des différences visibles dans les carnets de voyage du chevalier de Malte donnait au premier abord un regroupement « brouillon », sans ordre visible auquel nous avons rattaché ses caractéristiques à son auteur. Toutefois il est apparu une réflexion plus complexe et subtile, portant les marques apparentes des nombreuses mutations des pensées savantes de son temps, ce qui de fait, font des journaux de voyage, particulièrement ceux appartenant à Dolomieu, des moyens de rendre compte des rapports des diverses évolutions sur leurs pratiquants. Devant s'adapter tout en formant un style unique le différenciant des autres, ses notes révèlent une unicité qui certes doit être modérée mais qui présente le symbole d'une tentative de fixation de ses idées lui ayant permis une croissance constante dans la recherche naturelle. Prônant l'adaptation totale en fonction du lieu, du temps et de la mission souhaitée, Dolomieu se démarque de ses contemporains par l'éclatement de sa méthode scientifique et de la primauté de l'observation « libérée », sans contrainte à la fois en voyage mais également dans sa retranscription, promouvant l'usage complet d'un carnet pour une thématique et une agglomération dans son ensemble.

Le regroupement de tous les procédés organisationnels à l'intérieur du fond archivistique appartenant à Dolomieu se retrouve et s'entremêle pour former un univers atypique, un folklore de la méthodologie du chevalier où chaque composant en devient un élément, de sorte que ses

262 Demeulenaere-Douyère, « Un regard sur l'Égypte », art.cit.

habitudes scripturales permettent de lier les journaux entre eux sans faire des références explicites à l'intérieur de ceux-ci. Ce n'est plus seulement une thématique comme les sciences naturelles ou le contexte d'écriture que représente le voyage qui relie ce folklore mais Déodat de Dolomieu. Au fil des années, il a tissé une habitude littéraire le définissant et le distinguant de ses contemporains. S'attachant au carnet, ce dernier porte désormais les marques de son propriétaire les unifiant sous sa méthode d'observation qui se voit renforcé par ses allusions directes à ses anciens souvenirs de voyage.

Néanmoins l'originalité des journaux de Dolomieu s'est fondée dans un cadre particulier, celui du tournant des Lumières, une période réglementée où de fortes attentes reposaient sur les savants. Passation entre l'ancienneté et la nouveauté, entre le conservatisme des premières idées naturalistes et des fulgurances précurseuses dans le domaine, les notes de Dolomieu nous accueillent dans un lieu où la frontière entre ses deux mondes se rejoint, s'unit et se rejette.

Partie 2 : Les notes de Dolomieu, appréhender l'union des attentes de son temps et la précocité d'une nouvelle méthodologie

Entré dans le monde académique grâce au soutien du duc de La Rochefoucauld d'Enville, membre honoraire de l'académie des sciences et président de cette assemblée en 1784, Dolomieu a dû, comme tous les actifs de cette instance, s'adapter et répondre aux attentes de celle-ci au profit des siens. Bien qu'il n'était pas destiné à devenir géologue, le chevalier en a cependant fait sa passion, rattrapant rapidement son manque de connaissances par une curiosité et une abnégation qui ont déterminé le reste de sa vie. Allier sa passion pour les sciences avec son désir ardent de voyager, lui faisait gagner tout d'abord une plus grande liberté d'action intellectuelle, puis une plus grande liberté physique en l'éloignant de Malte et de ses nombreuses mésaventures. Néanmoins, la pression des instructions académiques essentielles à sa reconnaissance, à son financement et à ses publications le restreint. Les barrières se remarquent dans les carnets par les dilemmes et enjeux moraux que l'on ressent chez Dolomieu. Tête pensante à l'esprit ingénieux et empli d'idées rocambolesques, il se fait apprécier de ses contemporains par ses usages nouveaux des fondements scientifiques avec celle d'une volonté de les dépoussiérer, en proposant des idées novatrices servant de base nouvelle aux acteurs du premier XIXe siècle.

C'est avec ses conceptions savantes, ses compréhensions du monde naturel que nous pouvons comprendre toutes les évolutions et la manière dont il a procédé. Élève brillant, c'est évidemment auprès des plus grands que Dolomieu a fait ses premières armes dans ce monde et s'est imprégné de leurs méthodes. Partant d'une base connue et sans risque apparent, il a progressivement choisi de nouveaux courants méthodiques et leur est resté fidèle jusqu'à la fin. Dolomieu est un personnage à part dans sa nature, toutefois ses pensées révèlent un défaut largement perçu par ses contemporains : celui d'une méthode innovante mais en construction, d'une logique implacable mais remplie de nœuds issus de ses contradictions dans lesquels il se perd parfois lui-même.

C'est par ses notes d'observations, d'analyses incluses dans les journaux de voyage qu'il est possible de retracer l'évolution d'une pensée savante souhaitant allier sa propre méthode et celle souhaitée par son siècle, la combinaison des deux en faisant naître une nouvelle.

I/ La pérennité d'un socle méthodologique basé sur les fondations de son temps

De Carl von Linné à Horace-Bénédict de Saussure en passant par Buffon ou les frères Deluc, ces grands noms de la science naturelle du XVIIIe siècle ont bercé les lectures de Dolomieu dans son apprentissage personnel des sciences. Il s'est imprégné de leurs manières de penser, de rédiger et de leurs conseils publiés dans des instructions restées célèbres tel *Instructio peregrinatoris* de Linné en 1759. C'est logiquement que nous retrouvons une partie conséquente de leurs méthodes de travail dans celles du dauphinois, procédé pouvant paraître désuet, surtout pour un savant appréciant bouleverser les codes même s'il va s'attacher à ne pas les garder tels quels.

A) Bâtir ses fondements en terrain connu

L'envie de voyage chez Dolomieu est un fait indéniable. Toujours en marche, presque jamais au même endroit¹, la correspondance regroupée par Alfred Lacroix et celle conservée à Grenoble nous indiquent pas moins de trente lieux différents². Ce chiffre impressionnant peut encore être gonflé à la lecture des lettres, Il est alors d'autant plus étonnant de remarquer un cantonnement dans les destinations choisies par notre voyageur. Pour résumer maladroitement, il n'a exploré que cinq nations différentes, dont la France et deux pays limitrophes. En effet, l'ensemble des territoires ayant été soumis à son expertise sont : la France, l'Italie, la Suisse, le Portugal et l'Égypte, seul cette dernière paraît comme « exotique ». Là où le XVIIIe siècle s'inscrit dans une immense période d'exploration et de conquête du monde commencée par la découverte des Amériques et se finit par l'obtention des empires coloniaux du XIXe siècle, bien que cela soit à nuancer. La Condamine, Pallas, Tournefort³ et bien d'autres encore ont fait leurs renommés à la découverte de pays lointains. Les savants ne sont pas les seuls à profiter de cette effervescence. Les littéraires et les nobles tels que le duc de Choiseul en Grèce, Diderot en Russie lors de l'année 1762, Montesquieu en Hongrie et Autriche en 1728, Beaumarchais aux États-Unis et en Russie ou encore La Rochefoucauld d'Enville dans les nations scandinaves en 1769 ont eux aussi connus un grand succès.... Néanmoins la France et l'Italie, les deux nations visitées le plus grand nombre de fois, ont une telle variété de

1 Voir les cartes ainsi que leurs légendes pour se rendre compte des mouvements incessants réalisés par le chevalier.

2 Tableau 1.

3 Ce dernier a été envoyé au Levant par Louis XIV. Il en a ramener de nombreux échantillons de végétaux, notamment « l'érable oriental à feuilles de lierre » encore présent dans le Jardin des plantes aujourd'hui. Voir illustration 17.

paysages et de curiosités géologiques qu'il n'est au final pas étonnant de les retrouver dans les destinations de Dolomieu. D'autant qu'en tant que chevalier, même s'il n'était pas le plus assidu aux missions qui lui étaient confiées, il n'avait pas la possibilité de pouvoir partir dans des pays trop éloignés. La France son pays d'origine et l'Italie, limitrophe à ce dernier ainsi que la capitale de l'ordre se retrouvent être des choix parfaits dans tous les domaines. De fait, c'est en explorant les mêmes lieux maintes fois, en améliorant ses observations, corrigeant les théories fausses, marquant de son empreinte les mêmes lieux à l'instar des Alpes pour Saussure qu'il se crée sa réputation « d'expert » en vulcanologie et en minéralogie dans les espaces montagnards. Si l'on fait exception de l'Égypte, aucune destination de Dolomieu n'a été marquée par le saut de la découverte, d'une quelconque aventure, même la Sicile et les Lipari, considérés comme des îles hostiles avait déjà été explorée par Guillaume-Antoine Deluc en 1756-1757 et Saussure en 1772-1773 bien que leurs études n'aient pas été approfondies :

L'Etna n'est encore connu ni des physiciens, ni des chimistes ni des naturalistes. On n'a que des conjectures vagues sur ce qui sert d'aliment au feu⁴.

Ainsi, c'est grâce à des conjectures faites sur des lieux qui semblaient déjà connus que Dolomieu a fondé ses voyages. S'appuyant sur eux comme d'un socle, de la même façon que l'utilisation des anciens, il reprend les études faites par ses aînés et les utilise pour approfondir les siennes. C'est en ayant en tête les travaux de Guettard et Faujas, de Desmarest et Pasumot qu'il partit réaliser son inspection pour le compte de l'école des Mines, n'oubliant pas d'examiner par la même occasion les volcans éteints de l'Auvergne. Observer, reconnaître interpréter les indices permettant l'affirmation de la présence volcanique dans le territoire pour, si tel est le cas, pouvoir les comparer avec ceux de l'Italie comme en témoigne les références à l'Etna et au Vésuve⁵. Néanmoins, il s'efforce par ses marches quotidiennes d'explorer la zone la plus large possible, même des lieux moins reconnus, s'éternant des trajets identiques toujours employés par les voyageurs :

Aucun voyageur par exemple n'a été de Siracuse à Sortino⁶,

qui est une cause identique à celle défendu par Latapie. Ayant eu la chance de discuter avec M. de Vegni architecte d'une nouvelle manufacture dit des bains de Saint-Philippe qui exploitent les eaux calcaires pour en faire des statues décoratives moulées et intriguées, il change sa route initiale pour aller l'observer. L'anecdote démontre l'importance de ne pas fixer définitivement ses trajets et objectifs de voyage, devant se laisser une marge de manœuvre au cas où l'on tomberait au hasard

4 Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 94.

5 Pour le Vésuve se référer in « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 17, et *ibid.*, p. 22 pour l'Etna. Se référer également à Faujas, « Notes de voyages fait en Italie », A.D.I, J546, p. 128.

6 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 187.

sur une nouvelle curiosité⁷. Là réside tout l'intérêt de la marche à pied et non de l'utilisation d'une voiture, plus rapide mais contraint de rester uniquement sur des voies adaptées au véhicule. L'auteur des éphémérides partage la vision de Dolomieu. Passant par le rocher de la Roche Rouge analysé par Faujas, il remarqua au nord-ouest du plateau granitique une nouvelle montagne qui lui semblait être la cause de ce plateau :

Delà je voulus reconnoître la nature d'une montagne conique et isolée qui domine ce plateau granitique et qui est à une demi à l'est de la roche rouge⁸.

La préposition nous indique un point nouveau et inattendu pour Dolomieu, modifier son parcours par obligation scientifique pouvant relier deux phénomènes entre eux, voir en trouver la source. Elle témoigne également d'un programme de voyage réalisé par le chevalier qui semble plus abouti que celui de Sicile qui se résumait à faire le tour de l'île par les grands bourgs lorsqu'il était loin de l'Etna puis en faisant le tour du volcan lorsqu'il était à portée de marche. Cependant le trajet pour se rendre dans les divers bourgs était, lui, fixé en fonction de ses envies. C'est de cette manière qu'il a pu trouver quelques villages peu connus des guides. En Auvergne, il semble s'être défini un trajet plus précis en fonction des mines devant s'en rapprocher le plus possible. Une plus grande marge de liberté était laissée dans les trajets parfois longs entre les mines, même s'il apparaît que dans cet exemple, le détour était imprévu.

Le fait de marcher était perçu avec dédain par une grande partie des hautes castes du XVIII^e siècle, Latapie alors à Rome témoigne d'un sentiment de honte subvenu lors de sa rencontre avec le cardinal de Bernis, un des hommes les plus influents de la capitale alors qu'il n'était qu'à pieds :

comme si c'était un grand crime de faire usage de ses jambes [...]. Il est certain que beaucoup de gens, surtout dans ce pays-ci, honorent d'un très grand mépris ceux qui vont à pied.

Or, il ne voit en cette pratique que les bienfaits qu'elle engendre dans ses besoins de naturalistes :

En voiture où l'on va rapidement, on ne voit que l'ensemble d'un pays, et les images se succèdent si rapidement qu'il ne reste que de faibles traces.[...] Mais pour qui en a la force, le courage et le temps il me semble que les voyages les plus utiles et ceux qui se gravent le plus profondément dans l'imagination ce sont les voyages faits à pied⁹.

7 Latapie, *op.cit.*, p. 215-218 et 411.

8 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 131.

9 Cité dans Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, *op.cit.*, p. 403.

Échos à une hiérarchisation faite à cette époque, les nobles et riches bourgeois étant transportés en voiture, la marche était vue comme une activité liée à la paysannerie. Le parallèle avec la fierté éprouvée par Dolomieu dans ses journaux et dans ses correspondances à être un marcheur, lui qui est pourtant né noble et appartient à la prestigieuse institution de l'ordre de Malte, est cocasse. Ayant réussi à gravir l'Etna, le savant redescend du cratère et est rejoint par son ami Bosredon « arriver à cheval »¹⁰. Pendant leurs descentes, il propose au chevalier son cheval qui « n'en voulus point en descendant par ce qu'il m'étoit plus facile restant à pied de faire des observations »¹¹. Pour garder sa qualité d'observation, il se prescrit la même exigence à pied qu'en voiture, cherchant à se rendre rapidement d'un point à un autre même au prix de santé :

*A moins de voyager dans un ballon, et de traverser la vague des airs, on ne peut faire plus de chemin que moi et en moins de temps. [...]. Il est vrai que je cours nuit et jour, et, en venant de Rome avant le courrier, j'ai été neuf jours sans dormir, dont 64 heures continuellement à cheval dans les montagnes de Gênes*¹².

Le cheval ou toute autre monture est uniquement utilisé par le voyageur en de rares occasions, notamment lors d'un chargement trop lourd d'échantillons de matériaux ou lors de trajets assez longs au cours desquels il ne compte pas faire d'observation. Lorsqu'il voulut gravir l'Etna pour la première fois ils « remontâmes à cheval pour nous rendre à distante de 6 mille, lieu le plus près où nous puissions être à l'abri »¹³. Souhaitant atteindre le sommet dans les temps, la nuit et le froid arrivant à grands pas, il choisit de rejoindre la grotte *Famata* à cheval et d'abandonner ses observations sur cette partie du trajet. Le même constat se révèle lorsqu'il se rend de Paris à Clermont pour réaliser son inspection où il prit sa « voiture publique à 6 places »¹⁴. Cependant nous remarquons une nette différence entre le passage fait en voiture et celle faite à pied puisque seul l'aspect économique est évoqué jusqu'à Moulins avec le prix des relais de poste ou des hôtels ainsi que de très brèves observations peu détaillées : « petit cailloux roulés, à roches granitiques ; pierres calcaires, petits cailloux siliceux, [re]semble au caillou d'Égypte »¹⁵, bien loin des données fournies par ses escapades pédestres.

Par ailleurs, la méthode de Dolomieu se comprend également par la répétition, d'une habitude méthodique à laquelle il ne déroge jamais. Tout d'abord il explore, regarde de partout à la recherche

10 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 82.

11 *Ibid.*, p. 82 verso.

12 Lettre au chevalier de Fay, le 17 mars 1787, cité dans Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 178.

13 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 80.

14 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 5.

15 *Ibid.*, p. 5.

d'un détail, d'une pierre, d'un sommet lui paraissant étrange :

De Lombinet à St Flour dans Lienes, on traverse une haute croupe de granite, sur laquelle on voit toujours des proéminences volcaniques sans distinguer les volcans qui ont formé ces laves. [...] Au sud une montagne conique volcanique laquelle, paroît avoir fourni les laves qui garnissent tant le sommet de la côte au pied de laquelle on passe¹⁶.

Marchant en direction de Saint-Flour, en perpétuel état d'observation, Dolomieu finit par repérer un fait intéressant. Une fois repéré, il donne les raisons qui le rendent particulier puis précise l'aspect technique :

Ces laves forment une suite d'escarpement de quelque 60 ou 80 pieds de hauteur, et reposent sur le granite que l'on voit paraître dessous dans une multitude d'endroits sans que j'aye pu distinguer aucune altération produite par la chaleur du courant sur la roche micacée fissile. [...]¹⁷.

Une fois décrit, il enchaîne par un premier examen :

Tous ces morceaux de lave sont revêtus de lichens qui les rendent absolument blancs et qui paroissent faire reconnoître leurs nature. La ville de St Flour est bâtie sur le plateau d'une Montagne isolée qui correspond pour la hauteur et pour la constitution avec les cotes voisines ; comme elles, il a à son sommet de laves noires moitié prismatique moitié compacte de forme irrégulière dont l'épaisseur approche de cent pieds et laquelle repose sur des chistes micacés qui se voyent à découvert tout entourer du pied de la montagne jusqu'à moitié hauteur¹⁸.

Dans cette étape, sans doute la plus importante puisqu'il doit comprendre le phénomène, Dolomieu use à l'exception du goût, de l'ensemble de ses sens que sont la vue, le toucher, l'ouïe et l'odorat comme au sommet de l'Etna :

Chaque monticule avoit une petite ouverture [...] dont sortaient des bouffés de fumés qu'heureusement le vent portoit d'un autre coté, de manière que je fus même obligé d'avancer le haut du corps dans le crater pour

16 *Ibid.*, p. 71 et 72.

17 *Ibid.*, p. 71

18 *Ibid.*

parvenir à connoître son odeur qui n'était que celle du soufre qui brûle. Entre ces monticules fumants, le sol est percé contrent par un très grand nombre de petits trous ronds de quelques pouces de diamètre qui jettoit aussi de la fumée. Tout le contours intérieurs est formé de pierre poreuse blanchâtre sur lesquels s'attachent le soufre qui se sublime qui a une couleur jaune et rouge. Je n'entendis aucun bruit sourd qui m'annonçât de la fermentation¹⁹.

Seul le goût semble manquer à Dolomieu, ce qui n'est pas le cas de Faujas par exemple, qui aimait pour ajuster la distinction entre les éléments à goûter la terre, les minéraux ou les diverses eaux rencontrés. L'utilisation de tous les sens par un naturaliste lors des campagnes géologiques met en lumière l'intérêt et les liens unifiant les aptitudes dans ce domaine, « ses yeux s'ouvrent, ses oreilles entendent, ses pores se dilatent, et par les flots de sensations qu'elle aspire, sa compréhension augmente et se parfait »²⁰. Ressentant et percevant tout ce qui l'entoure, il paraît comme en symbiose avec la nature, cette dernière lui offrant les clés de compréhension pour découvrir ses mystères, clés qui se trouvaient être sous les yeux du voyageur puisqu'il s'agit de la nature elle-même.

Puis, pour finir il met en évidence une hypothèse issue de sa réflexion inductive qui doit être approfondie par la suite des observations et d'une nouvelle introspection :

Cette montagne de St Flour isolée à son sommet est rataché par son flanc ouest aux côtes voisines, elle paroît avoir fait partie du plateau qui surmonte les côtes voisines, et n'a pu s'en isoler que pour la destruction de tout ce qui remplissoit la vallée qui l'en sépare.²¹

La déduction de l'origine de la vallée par le détachement brutal de la montagne de St Flour du plateau au-dessus lui est venue par le lien entre l'un des flancs de la montagne avec les cotes qui lui sont voisines. De sorte, il imagine une ancienne continuité, une chaîne dans laquelle, la montagne de St Flour était incluse mais qui, pour une raison qui lui reste à déterminer, s'est détachée, possiblement par une forte activité des eaux que St Flour contient en abondance grâce à des « conduits de la montagne voisine ». Ne continuant pas plus loin son observation, il rejoint Murat en répétant le même processus. Toutefois, nous venons ici de présenter sa récurrence lorsqu'il observe un lieu mais une ultime étape se rajoute lorsqu'il a terminé une zone plus large ayant des

19 Dolomieu, « Note de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 76* (La page est noté 76, mais elle se situ avec le verso de la page 81 et le recto de la page 82 Nous plaçons le sigle * lorsqu'il s'agit de cette page).

20 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 308.

21 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 72.

similitudes. En effet, il inscrit dans son journal un résumé, une réunification de ses observations « sous un même point de vue ». C'est le cas de l'Etna, une fois qu'il est reparti de Bronte le 23 juillet :

Avant de quitter l'Etna, je dois réunir mes observations sous un même point de vue et faire connoître

*l'ensemble de cette montagne que j'ai monté alternativement sous ses différens aspects et dont j'ai terminé ici
le contours²².*

Le rassemblement des connaissances de l'Etna faisant environ deux pages et intégralement rédigé, il sert véritablement de conclusion déjà soignée, même s'il manque parfois d'analyses poussées qui se font au retour du voyage avec le recul et la reprise complète de l'entièreté des carnets. Nous pouvons continuer sur l'exemple de l'Etna sur ce point, puisque le carnet correspondant à son voyage en Sicile contient également son second voyage en 1784 pour étudier les causes des tremblements de terre fréquents de l'île. En effet les pages 172 à 173 correspondants au chapitre « Sicile (effet de diverses éruptions sur le pays) »²³ mettent au jour la réflexion et le moyen mis en place par Dolomieu pour parvenir à retracer l'historicité des tremblements et des éruptions subis par l'île. Il a cherché à l'aide des courants de laves encore visibles afin de leurs donner une des dates soumises par les anciens. Par exemple un courant passant près de Catagne, Dolomieu le fixe en 252 de notre ère car « Elle est rapportée dans différents auteurs mais aucuns ne donnent assez de détails pour éclairer parfaitement sur cet objet. Carrera dit que ce fut l'irruption de cette année 252 qui remplit le port de Calgnina. Ce qui ne convient point au courant de cette lave »²⁴. Conscient des risques et problèmes de cette méthode, certaines ne pouvant correspondre, il n'a pour l'heure aucun autre moyen plus fiable de le faire. Cependant, cela lui permet également de réduire le champ d'études puisqu'il conçoit que cette lave est sûrement plus jeune que celle de 252 puisque « L'observation démontre que c'est une lave beaucoup plus moderne qui a détruit ce port [...]. À son aspect, on voit qu'elle est d'un âge très différent et beaucoup plus nouvelles »²⁵. Grâce à cela, sa conclusion varie, se peaufine pour arriver à celle de 1381 car « c'est la dernière qui se soit autant approchée de Catagne »²⁶, du moins à la connaissance des anciens et par extension à la sienne. Continuant ainsi sur toutes les laves connues et qu'il a rencontré, afin de percevoir un éventuel lien entre les tremblements de terre et les éruptions volcaniques de l'Etna. Par ailleurs, cette méthode assez longue mais qui en cas de succès s'avère excellente pour la réalisation de travaux postérieurs

22 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 107 recto.

23 *Ibid.*, p. 172.

24 *Ibid.*

25 *Ibid.*

26 *Ibid.*, p. 172 verso.

a quelques similitudes avec celle de Desmarest en Auvergne, où ce dernier à chercher à connaître et retracer intégralement l'ensemble du champ volcanique de la région. Ainsi, une fois encore, Dolomieu cherche à s'inspirer de ses aînés et s'inscrit pleinement en tant que physicien géographe spécialisé dans l'étude de la volcanologie.

De plus, sa méthode reste la même lorsqu'il s'attelle aux descriptions minérales. D'abord il ne les distingue pas en fonction de la taille ou du poids, leur préférant une nomination générique. Une fois qualifié, il s'intéresse à leurs aspects, aux grains les composant, puis aux altérations subies par la chaleur des laves. Ensuite, il les ordonne en fonction de leurs changements subis ce qui lui permet d'établir une distinction dans leurs âges et ainsi induire les matières trouvables dans le noyau des feux souterrains :

Dans les plus anciennes celles qui sont recouvertes par le dépôt des eaux, le grain du grès est encore conservé.

Les pores sont ronds et indiquent seuls que la pierre est volcanique, d'ailleurs aucune substance changères.

Les laves du second age sont noires sans schorl²⁷ solides sans pores ni schorl²⁸ avec des petites cristaux creux vert. Les suivantes ont des laves de spaths pesants et des cristaux de schorl blanc. Les plus nouvelles enfin, celles qui je ne crois pas [ont] mille ans d'ancienneté sont pleines de schorl noir tel que les granits [où des] des laves luisantes de spath et de cristaux vitreux. Le schorl est la seule des trois matières du granit qui ait peu souffert d'altération, les autres sont entrées en fusion, [et ont] été vitrifié²⁹.

Reprenant avec quelques modifications l'ordre linnéen, il rejoint le cheminement de son ami Faujas, montré comme une tripartition par Guillaume Comparato, basé sur une description, la prise en main de l'échantillon puis de l'analyse en laboratoire³⁰. Effectivement, l'ancien protégé de Buffon³¹ prend lui aussi exemple sur la méthode de Linné. En voyage dans le Puy-en-Velay en 1777, il tomba sur le Rocher de Fayac près de Polignac. Son inscription commence alors par un contexte géographique, poursuivant sur une description des minéraux ainsi qu'une analyse réalisée à l'aide de ses cinq sens :

27 Illustration 18.

28 Émile Chanel définit la schorl ou tourmaline (autre nom du schorl) comme une « pierre électrique est un silicate alumineux borifère qui peut contenir, en outre, de la potasse, de la soude, de la magnésie, de l'oxyde de fer. [...] On l'emploie, en bijouterie, pour imiter les pierres précieuses, in Chanel, *op.cit.*, p. 247.

29 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 87.

30 Comparato, *Barthélemy Faujas de Saint-Fond, op cit.*, p. 128.

31 Faujas a été l'élève de Jean-Etienne Guettard. Ces derniers se sont séparés après que leurs relations se soient détériorées en 1775. Le jeune savant passa sous la coupe de Buffon et de celle de son autre protégé Daubenton. Pour aller plus loin voir *ibid.*

J'ai aperçu au couchant des grandes montagnes qui font face à la tour du château de Polignac un vaste terrain d'un blanc verdâtre qui a fixé mon attention, je n'avoit encore rien vu de pareil dans un pays absolument volcanisé tel que celui-ci ; [...]

1° argile³² gris clair et teinté de vert, elle âpre fortement la langue, elle est posée par grands bancs, elle ne contient absolument aucun corps étranger³³.

Une fois, l'observation, l'analyse et la théorie rapide passée, il attend le soir ou les jours de repos, pour pratiquer des expériences plus complexes sur les échantillons récupérés, comme avec des acides ou de l'électrométrie³⁴. Contrairement aux drômois, le manque d'information soumis par Dolomieu nous fait défaut ici, toutefois les listes de spécimens conservés par le voyageur et inscrit à la fin de ses notes, nous permettent de comprendre qu'il suit lui aussi cette méthode. De même il le reprend également pour les critères d'analyses fondées sur la couleur, la dureté, la cristallographie et la résistance chimique comme en témoigne sa description du granit vu à Syracuse :

On voit à Siracuse une grande quantité de fragmens de granit que l'on m'a dit être oriental mais que je croirais être sicilien. Il est d'une grande dureté et il est composé de Schorl noir en fragmens, de quelques particules micacés, de feldsaph blanc en laves plus ou moins grandes et d'un peu de quartz. Sa couleur est par conséquent blanche, tachée de noir³⁵.

La méthode descriptive convient parfaitement à Dolomieu grâce à son omniprésence sur les terrains desquels il tire ses conclusions. Méthode qu'il a reprise à Faujas mais également à Saussure puisque toutes leurs méthodologies se basent sur la question des hypothèses et de la répétition, dans l'optique de créer des « vérités » suffisamment solides pour les reprendre comme un fait établi jusqu'à une prochaine observation la contredisant. L'observation, l'interprétation d'abord à petite échelle puis avec la comparaison à une plus grande grâce aux études déjà faites par ses contemporains. Une fois la première circonstance établie, un deuxième voyage dans les mêmes lieux est préparé afin de vérifier ce fait et le modifier en cas de besoin, sinon elle est acquise jusqu'à la prochaine opposition. De plus, le suisse et le dauphinois ont de commun leur usage des schémas

32 Illustration 19.

33 Comparato, « De la pierre à la presse : pratiques du voyage, de l'analyse et de l'écriture chez Barthélemy Faujas de Saint-Fond (1741-1819) », p. 17.

34 Comparato, *Barthélemy Faujas de Saint-Fond, op cit.*, p. 59.

35 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 182 verso.

pour appuyer leurs descriptions, présents un peu partout dans leurs carnets³⁶. Ici il s'agit d'une arche naturelle présente dans un lieu en face de la mine de Barbecauld. Il y voit un mur de lave sous lequel passe une rivière. La lave repose directement sur cette rivière ce qui lui a fait créer des fentes verticales formant à son tour des prismes. Au-dessus de cette rangée la lave n'est plus régulière mais est divisée en diverses petites fentes recouvertes d'une couche de scories. Le mur est divisé en deux parties dont la première est dessinée. On y voit onze grandes voûtes de quarante pieds de hauteur. Le schéma se veut assez précis avec des effets de couleurs pour aider à différencier les parties, mais le manque d'une vraie légende rend une impression de brouillon. De même, le dessin est placé entre deux textes et non une page spécifique comme pour les cartes. Compacté, légende absente malgré le grand nombre d'informations indiquées, ce schéma témoigne de l'usage purement personnel qui sert de soutien visuel mais ne remplace pas une vraie observation.

Au final, bien qu'ayant établi une méthodologie solide dont il ne déroge pas, Dolomieu comme pour ses carnets modifie son organisation en s'adaptant à son environnement, ne s'astreignant pas à réaliser une description complète des minéraux si elles n'apportent pas de poids à ses exemples et hypothèses, ou d'évoquer des noms de villages sans importance :

Je traversai successivement plusieurs villages [...] dont les noms et la position sont du ressort du geographe et de non de naturaliste lorsque ils ne donnent lieu à aucune observation particulière³⁷.

Moins structurés, moins consciencieux dans la réalisation d'une méthode unique que ses contemporains, Dolomieu ne se démarque pourtant pas une fois de plus dans sa méthode en elle-même. Loin d'être révolutionnaire, elle reprend simplement celle déjà admise par ses amis et mentors, se différenciant simplement par ses constatations et ses conclusions tirées. L'importance de la culture des Lumières, des arts et des sciences sur Dolomieu est immense et prend dans ce constat toute sa nature.

B) Un élève des Lumières

Le XVIII^e siècle correspond à la quintessence de la philosophie des Lumières, leurs points de vue et revendications politiques, économiques et sociales sont au cœur des diverses instaurations et structures académiques ou culturelles. L'impact de cette métamorphose s'est notamment ressenti en

36 Annexe 34.

37 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 78.

premier lieu sur l'évolution des attentes autour des relations de voyages. Passant de ce que Gilles Bertrand appelle un voyage d'« aventure aux risques calculés » à un « exercice d'une liberté du moi »³⁸ au cours de l'époque moderne, d'un apprentissage culturel à la découverte personnelle de ses émotions³⁹. C'est dans ce siècle que l'on a perçu un changement de perspective dans la fonction première du Grand Tour qui a progressivement perdu sa substance pour être remplacé par un voyage pour le bien commun. Il faut puiser dans ce que l'on aperçoit, que l'on comprend des informations pour pouvoir les faire servir l'intérêt du plus grand nombre ; les Lumières visant à atteindre ce qui peut s'apparenter à un El Dorado, un monde où la culture est apprise de tous, où les inégalités économiques et sociales ont été détruites, où les sciences et les arts remplacent la religion dans les mœurs et où la paix et la fraternité sont visibles en tout instant et tous lieux⁴⁰. Le développement fulgurant des techniques dans les années 1730⁴¹ ainsi que la volonté accrue dans la précision des relevés, perçu comme une méthode efficace dans la compréhension du monde, relance l'intérêt du voyage. Les expéditions à la découverte du monde comme ceux de Bougainville et James Cook par exemple sont toujours accompagnées de savants et nous pouvons également citer les voyages de La Condamine et Bouguer ainsi que ceux de Cassini dans l'optique de mesurer le diamètre de la Terre. Ils dérivent du culturel à la découverte du spectacle de la nature suite à la redécouverte des civilisations anciennes comme Pompéi en 1738 mais également des nouvelles curiosités que sont les coquilles maritimes. Les savants voyageurs s'imposent unanimement au cœur du projet des Lumières dont les résultats sont publiés et très demandés⁴², faisant de ces derniers des hommes reconnus comptant parmi les personnalités ayant les réseaux d'amitiés les plus étendus, échangeant les Lumières eux-mêmes⁴³ mais aussi des hommes politiques du même pays, voire ennemis. Les sciences et les arts ayant l'avantage d'avoir construits un type « d'affrontement saint » souhaitant obtenir plus rapidement que son voisin les savoirs mais, partageant sans concessions ces derniers une fois obtenus.

De plus, le néerlandais Ghisbert Cuper qualifia le XVIIIe siècle comme celui des journaux⁴⁴ du fait de leurs explosions quantitatives. La raison est double. D'une part, la liberté d'expression prônée par les Lumières qui a abouti à l'une des premières réformes de la Révolution française. D'autre part l'engouement de plus en plus fort à la lecture des relations de voyages, – défini par

38 Bertrand, *Le Grand Tour revisité*, op. cit., p. 3.

39 Par le cadre de ce mémoire, nous ne prenons pas en compte les divers voyages contraints.

40 Un grand nombre d'ouvrages des Lumières témoignent l'appel à ce monde parfait tel que *Candide ou l'Optimisme* (1759) de Voltaire ou encore le diptyque de Louis-Sébastien Mercier *Tableau de Paris* (1781) et *l'An 2440, rêve s'il n'en fut jamais* (1771).

41 Daumas, op.cit.

42 Marcil, op.cit., p. 49-100.

43 Latapie par exemple termina son voyage en rendant visite à Voltaire dans son domaine Suisse, voir Latapie, op.cit.

44 Cité dans Vittu, art.cit.

Richelet dans son *Dictionnaire français ancien et moderne* comme un : « *livre de voiage qui raconte les particularitez les plus-remarquable d'un païs, les mœurs, & les coutumes de ses habitans avec l'histoire naturelle & géographique de la contrée* »⁴⁵ – que le journal *L'année littéraire* explique par :

*Le goût des voyages est un goût général. Hommes ou femmes, jeunes ou vieux, savans ou ignorans, nous aimons tous à nous expatrier pour quelques heures, sinon en réalité du moins en imagination. Delà vient que tant de voyageurs se font imprimer, & qu'une espèce de succès couronne leur audace ; on est à peu-près sûr d'être lu, dès qu'on s'avise de faire voyager son lecteur*⁴⁶.

Provoquant l'hystérie littéraire pour certains, le dégoût de la répétition pour d'autres tel que Joseph Banks traitant « d'idiot »⁴⁷ ceux pratiquant le grand Tour, ce phénomène atteint son paroxysme lorsqu'elle concerne les voyages d'Italie :

*Si un amateur de beaux-arts [...] parcourt l'Italie, le public attend en retour de cet amateur une relation de ce qu'il a vu. C'est cette espèce d'impôt littéraire qui a si fort multiplié ces sortes d'ouvrages connus sous le nom de « Voyages d'Italie »*⁴⁸.

Lieu unanimement perçut comme le centre culturel, artistique et antique du monde moderne, le pays offre aux voyageurs la possibilité d'observer les plus beaux-arts de la Renaissance mais également de la période antique tout en étant doté d'une prolifération de matériaux ayant servi aux constructions que les savants perçoivent comme une « bibliothèque naturelle ».

Dans ce contexte, la science naturelle tente de se construire en se rattachant à des encrages supposés solides dont les Lumières font parties. Néanmoins aucune méthode universelle n'est créée, laissant une interprétation plus ou moins libre des attentes des instances. Pour ce qui est de l'organisation du voyage, ce sont les savants eux-mêmes qui tirent de leur propre expérience des leçons qu'ils proposent par la suite d'offrir à leurs collègues. L'*Agenda* de Saussure ou la méthode de Faujas publié en 1773 sont à classer à l'intérieur. Dolomieu, choisi pour ses premiers voyages d'explorer des régions déjà « connues » pour lesquelles ils souhaitent proposer une nouvelle analyse. C'est le cas des mines d'Anjou et de Bretagne⁴⁹, ou des régions italiennes. Seules deux

45 Richelet Pierre, *Dictionnaire françois : contenant les mots et les choses, plusieurs nouvelles remarques sur la langue françoise, ses expressions propres, figurées et burlesques, la prononciation des mots les plus difficiles, le genre des noms, le régime des verbes...*, J.-H. Widerhold (Genève), 1680, p. 287.

46 Marcil, *op.cit.*, p. 25.

47 Bourguet, *Le monde dans un carnet, op.cit.*, p. 34.

48 Ce que Guettard nomme « Journaux italiens », *ibid.*

49 Les carnets tirés de ses voyages sont conservés à l'académie des sciences de Pairs sous la cotes 75J19 « Notes et

exceptions viennent contredire ce fait, à savoir la Sicile où seul Deluc s'était rendu sur place, l'île étant perçue comme dangereuse⁵⁰ et l'Égypte mais qu'il n'a pas choisie en raison du coût trop onéreux de l'entreprise.

Contrairement aux aspects visuels utilisés pour l'écriture de ses carnets, plus éloignés des codes, s'il en est réellement, ou encore des théories révolutionnaires qu'il tire de ses infatigables marches, le contenu de ses observations ne varie pas, contrairement à ce que l'on remarque chez d'autres géologues de la même période. Cependant, avant de continuer il nous faut rappeler l'appartenance de Dolomieu à la méthode empirique. Ce moyen se base sur une analyse répétée des phénomènes pour en trouver leurs lois, leurs fonctionnements et par conséquent leurs origines. Pratique considérée par certains comme trop lente pour l'obtention de résultats⁵¹, elle présente néanmoins l'avantage d'octroyer une immensité de preuves à leurs dires les rendant difficilement réfutables si l'on ne leur oppose pas un contre-exemple. Situé à l'extrême opposé de la méthode prônée par les savants de cabinet, l'empirisme oblige une répétition de l'effort par des allers-retours et des observations dans les mêmes lieux à plusieurs moments de la journée, du mois voire de l'année. Lors de son voyage en Sicile, il atteignit le sommet de l'Etna une fois, mais également quatre fois sa base entre le 22 juin et le 24 juillet. La première fois se déroula du 11 au 12 où il explora une bonne partie de son contour avant de s'implanter un peu plus à Catane. Le second voyage réalisé les 22 et 23 juin fut pour lui l'occasion de découvrir le mythique volcan mais également de changer son point de vue de l'île en l'observant à l'aube au sommet de son point le plus haut :

Le 22 nous partîmes avec l'ancre pour monter sur l'Etna⁵²,

avant de faire une pause dans la grotte Famata pour repartir à minuit, date prévu pour atteindre le sommet :

Nous arrivâmes à notre grotte un peu avant la nuit. Nous y établîmes en faisant un grand feu et étendu sur

la terre nous attendîmes minuit, heure qui nous étoit indiquer pour partir⁵³.

Le troisième voyage l'emmena à Acireale situé à la base de l'Etna dans une face pas encore observée. Là-bas il est choqué d'apercevoir l'Etna sous un autre aspect, faisant croître une nouvelle

mémoires 1775-1796 ».

50 « Ces observations nous ont paru bien suivies, intéressantes, faites sur des lieux que les voyageurs fréquentent rarement, vu les risques qu'ont craint de rencontrer » in Dolomieu, *Voyage aux îles de Lipari, op.cit.*, p. 176.

51 Nicolas Desmarest, empiriste et très grand perfectionniste mourus en 1815 sans avoir réussi à publier le dernier volume de son travail cartographique sur les volcans d'Auvergne qui représentait le travail de sa vie, commencé en 1763. Elle sera terminée et publiée par son fils en 1823.

52 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 78.

53 *Ibid.*, p. 80.

fois son intérêt vis-à-vis du volcan :

Quelque peu distant que nous fussions de Catagne, l'aspect de l'Ethna est entièrement changé. Nous nous trouvions sous sa face escarpée dont j'ai fait mention de dessus son sommet. Aussi, au lieu d'avoir sa surface convexe, elle est ici concave et des deux coté, ce somet où est le crater est accompagné de deux points de montagne qui le font ressembler à un manteau ducal⁵⁴.

Il se rendit à nouveau le 1^{er} juillet dans la plaine de l'Etna où l'on retrouve les châtaigniers⁵⁵ qui l'avait agréablement surpris lors de sa première ascension :

Le 1^{er} juillet, nous partîmes de St Jean de très grand matin pour aller voir les fameux chateigniers du Mont ethna⁵⁶.

Puis, à peu de distance, il poussa son voyage jusqu'à une ouverture de l'Etna qu'il s'aperçut lors de son dernier voyage, liant ses ascensions entre elles afin de fournir un rendu suffisamment précis sur l'entièreté de la montagne :

J'aurois été très fâché de mon voyage au chateigniers, si je ne m'étois [pas] rapproché en même tems de l'ouverture latérale de l'Ethna. Je n'avois plus que 6 mille [9km] à faire pour y arriver, et beaucoup de doutes à y éclaircir, et en pareille circonstance je n'ai jamais hésité à me mettre en marche⁵⁷.

Enfin son ultime voyage se déroula du 23 au 24 juillet après s'être décidé à gravir une nouvelle fois les cimes du volcan le 21 :

Le 21 juillet, je partis de Taormine après midi pour rendre une nouvelle visite à l'Ethna. J'avois déjà examiné avec attention tout le contour de sa base depuis le port de Lascaci jusqu'à Piemonte. C'est-à-dire depuis la partie de l'ouest jusqu'au nord-est. Il me restoit à peu près le tiers de sa circonférence à visiter et pour nomettre aucun des phénomènes que sa base pouvoit me présenter⁵⁸.

Ainsi, il lui a fallu cinq voyages, soit environ un mois pour réaliser une observation géologique complète et jugée suffisamment bonne du contour de l'Etna. Afin de ne pas être lassé d'être toujours dans un périmètre similaire, il fit le choix de couper son travail en trois temps, profitant

54 *Ibid.*, p. 87 verso.

55 Voir Illustration 20.

56 Dolomieu, « Notes de voyages 1778-1785 », A.S.P., 75J17, p. 91.

57 *Ibid.*, p. 91 verso.

58 *Ibid.*, p. 106.

pour explorer le reste de l'île. Du 1^{er} au 14 juillet il partit explorer les fameuses îles Éoliennes où Lipari auquel il a tiré un ouvrage salué par l'académie des sciences et les périodiques savants⁵⁹. Puis du 15 au 21 pour se rendre à Palerme avant de revenir par Taormine. Remarquons que l'infime espacement entre les trois premiers voyages qui n'est que de onze feuilles forment un bloc compact nous donnant l'illusion d'un seul et même voyage auquel il aurait simplement passé plus de deux semaines sur le volcan. Néanmoins, ce trait semble similaire aux savants empiristes puisque l'on peut avoir le même ressenti dans ceux de Saussure ou Humboldt par exemple. Le surplus d'information, et la redondance des lieux créant cette cloison intellectuelle qui, dans une lecture classique la rend angoissante.

Depuis le début de cette étude, nous évoquons les rapports entre Dolomieu et les auteurs anciens, à la fois utiles mais aussi contraignants. Ce lien entre l'ensemble des contemporains du chevalier et des écrits des savants et théologiens ayant été abondamment utilisés lors de la Renaissance a pendant longtemps été mal compris par l'historiographie. Refusant une « soumission intellectuelle » les intellectuels du XVIII^e siècle ont cherché à remettre en cause tout un ensemble de savoir que l'on considérait – sans vérifier – comme acquis, sous prétexte qu'il provenait des auteurs grecs ou latins. L'initiative n'est pas à comprendre comme un manque de respect envers eux mais comme une volonté commune de l'exactitude. Chaque source, chaque théorie est disséquée, analysée, expertisée et contrée pour en vérifier toute sa solidité. Trop souvent leurs prédécesseurs ont cru devoir s'appuyer sur ces savoirs sans les remettre en cause car l'âge classique grec et par extension la période gréco-romaine était considérée comme la perfection intellectuelle et culturelle de l'homme. Toutefois, le prestige accordé à ces mêmes écrits reste intact jusqu'à ce qu'une preuve tangible vienne les contredire, et sert en attendant de soutien, d'appui et de correction. Dolomieu ne déroge pas à la règle, leur usage lui est avant tout utile comme première source notamment pour le cadre contextuel. Ces derniers ayant vécu il y a plus de mille cinq cents ans pour les romains, leurs témoignages lui sont précieux car ils permettent d'établir une comparaison entre leurs observations et les siennes. En effet, si l'un d'eux n'évoque pas un sommet où la présence d'une curiosité, alors il peut induire que l'action ayant créé le phénomène date d'une période entre l'auteur ancien et lui. Par extension et par un jeu d'enquête, sa méthode inventive lui permet de retracer progressivement les divers phénomènes naturels observables. En Sicile, il utilisa ce procédé à deux occasions, une fois pour lui permettre d'induire le nombre de tremblements de terre subis par la ville de Messine, l'autre fois pour déterminer les diverses éruptions de l'Etna via les rejets volcaniques autour. En

59 Il publia en 1783 *Voyage aux îles de Lipari [...]*, qui reçut le privilège de l'Académie et plusieurs articles dans les périodiques savants. Pour approfondir voir Marcil, *op.cit.*

juxtaposant les deux, il souhaite prouver l'impact de l'activité volcanique sur l'activité sismique. Traçant d'abord à l'aide de Strabon et Diodore de Sicile les premiers tremblements connus de Sicile :

Les tremblemens de terre qui ont détruit Messine ne sont pas les seuls qui ayent exercé leurs ravages sur cette malheureuse ville. Son sol sans cesse agité par des secousses plus ou moins violentes paroît receller le foyer qui cause toutes ses disgrâces. Strabon et Diodore de Sicille prétendent que ce fut la violence des tremblemens de terre qui opéra la séparation de la Sicille et de l'Italie et qu'ils formèrent le détroit connu sous le nom de

Far de Messine. Strabon livr. 6. Diod. Livr 4. N°81⁶⁰.

Pour évoquer ensuite la légende de la séparation de l'île avec la péninsule, lui servant de point de départ pour éventuellement comprendre un lien entre les deux actions :

Les premiers habitans de la Sicille, les Sicaniens(?) [s']établir d'abord dans la partie de Cap Pelore, abandonnèrent ce coté de l'isle, effrayés par les tremblemens de terre et par les feux du Mont Ethna⁶¹.

L'aspect « légendaire » ou la création des cités ainsi que l'histoire de ces dernières font parties intégrantes des attendus des Lumières, trouvant dedans comme pour les romains avant eux ou la troisième république au siècle suivant, une source de prestige, de ralliement autour d'un passé commun glorieux. Puis le géologue termine sur une liste des divers tremblements dont nous avons un témoignage⁶². L'extrait aborde des aspects intéressants puisqu'on remarque la distance mise entre ce que les anciens ont écrit et ce qu'il observe actuellement, faisant remarquer leurs manques de détails qui lui rendent l'exercice très difficile. Par extension, il manifeste du recul nécessaire lors de l'utilisation de ces sources. D'autre part, elle indique d'un travail de recherche préparatoire, possiblement fait avant le voyage ou pendant les jours de repos. Pour autant, il ne cherche pas à prétendre qu'il s'agisse d'une éruption non répertoriée car il ne peut en avoir la preuve, préférant laisser un doute, ou une libre interprétation après avoir transmis l'ensemble des données possiblement récupérables. De fait, il se déleste en quelque sorte du rôle de « liant » qu'il prenait jusqu'alors pour celui de « chercheur », celui qui met en évidence les savoirs sur un thème sans chercher à conclure. Le même type d'exemple se trouve à la page 172 avec la destruction du port de Lognina :

L'observation démontre que cette lave beaucoup plus moderne a détruit ce port. Cette lave dont on rencontre

60 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 189.

61 *Ibid.*

62 *Ibid.*, Voir annexe 35.

le courant en suivant le même chemin à 2 mille de Catagne, a passé par dessus la première. [...]. L'époque de cette irruption qui a détruit ce port fameux, mais dont nous ignorons la première étendue doit être celle de

1381⁶³.

Présenté de cette façon, il ressort de ces quelques pages une sorte de jeu de piste que Dolomieu se plaît à retracer. On remarque également les limites de ce procédé puisqu'il est obligé de composer avec un bagage de savoir incomplet et des sources incertaines, l'obligeant malgré sa rigueur déductive et son sens de l'observation à tâtonner autour d'une vérité potentiellement fausse.

Enfin, dans un autre registre, sans annoncer une certitude complète, le carnet des « Pierres à polir » semble être un exemple d'un travail préparatoire. Effectivement ce cahier est un des plus spécifiques parmi les vingt conservés à l'académie. Assurément emmené par le chevalier lors de son expertise des marbres romains, il présente néanmoins tous les aspects d'un carnet écrit avant le voyage et ajusté pendant. L'entièreté des feuilles du carnet si l'on excepte les toutes dernières sont parsemées de diverses citations d'auteurs. Le sujet est le même, les pierres, les marbres et le basalte présent dans la ville éternelle. L'usage des anciens est ici on ne peut plus évident et créer de fait une bibliothèque impressionnante à l'intérieur de ce carnet, témoignant à la fois de l'érudition mais aussi de la précision recherchée par Dolomieu lors de ses expertises. Ce trait de caractère est par ailleurs tout autant présent dans ses correspondances, comme en témoigne une de ces lettres à son ami botaniste Picot de Lapeyrouse :

C'est l'étude des marbres et pierres dures des monuments antiques m'oblige à beaucoup plus de recherches et de travaux que je n'aurais imaginé. Vous ne sauriez croire combien d'auteurs et de monuments j'ai été obligé de consulter pour déterminer la qualité du marbre blanc de Paros⁶⁴.

Arpentant cette fois non plus les montagnes mais des piles de livres à la recherche de passages évoquant des granites, des marbres et autres minéraux ayant servi à la construction des bâtiments et sculptures romaines, Dolomieu souhaite trouver leur carrière originelle. En effet les enjeux autour de l'origine des pierres romaines sont d'une telle ampleur, influant à la fois sur l'économie de la ville mais également sur les querelles scientifiques qu'il prend la décision de choisir la solution la plus drastique mais, en cas de réussite infaillible : retrouver l'origine prétendue directement dans les carrières dont elles ont été extraites et les comparer. Nous le comprenons grâce aux quelques rares passages où Dolomieu intervient dans cette cascade de citation :

63 *Ibid.*, p. 172.

64 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Rome le 10 février 1788. M.N.H.N, MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 113f. 53.

Pline livre 35 parle des Mars fait de terre dans les formes usitées en Espagne et en Afrique⁶⁵ ;

Hérodote parlant de la manière d'ensevelir les morts en Égypte, Éthiopie dit qu'on les enfermoit dans une colonne de verre creusé que l'on trouve en abondance, que l'on tire aisément de terre et qui est transparente. Diodore dit qu'on les met dans des vases de verre placés sur des colonnes et transparent ; il ajoute que ce verre se faisoit communément en Éthiopie. On veut que ce verre soit la pierre obsidienne⁶⁶.

Rapportant tout ce qui a trait de près ou de loin, il use une nouvelle fois de ce schéma d'enquête, cherchant la comparaison ou le soutien avec d'autres scientifiques modernes comme beaucoup d'autres, tels que Faujas⁶⁷. Dans son cas, il prend les travaux de Bellon, Pitton de Tournefort ou Guettard pour le suppléer qui eux-mêmes ont fait des travaux de recherche :

Il est difficile de déterminer la nature de la pierre lydienne du mont Taurus et de Paros, il est constant par Pline qu'elles sont d'un beau blanc ; mais de quelle nature, albâtre ou marbre. Pline veut qu'elles approchent de l'albâtre et qu'on ne les trouvoit qu'en petit morceau propre à faire des plats ou des tasses. Guettard⁶⁸.

N'ayant pas d'autres moyens pour arriver à ses fins, Dolomieu prouve que l'usage « maîtrisé » et « raisonné » des anciens, basé sur le scepticisme et la recherche de preuves par un raisonnement inductif, accorde de nouvelles possibilités méthodologiques permettant de retracer l'origine et le trajet des matériaux ayant servi aux constructions ou encore de réduire le champ temporel pour les phénomènes naturels.

Pour les hommes des Lumières, l'attrait culturel est primordial, elle représente la beauté, le génie humain, le plaisir mais elle est également une sauvegarde de notre passé. Les descriptions ayant pour attrait notre culture et la place qu'elles prennent dans une ville sont considérées comme étant des marqueurs de civilités et d'intelligences. Nous retrouvons cet engouement particulièrement chez les auteurs français comme Séguier⁶⁹, Faujas, Latapie ou Dolomieu, où aucun n'échappe à la règle tacite d'évoquer au moins une fois l'aspect dans chacune des villes où ils font escale. De ce fait, les attentes sont parfois très élevées et, à la fusion d'un mépris que certains

65 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 1.

66 *Ibid.*, p. 26. Voir illustration 21.

67 Ce dernier cite dans son voyage en Italie Alberto Fortis, Faujas, « Notes sur un voyage en Italie », A.D.I, J646, p. 35, ou encore Dolomieu, *ibid.*, p. 31.

68 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 25.

69 Pour approfondir voir Chapron Emmanuelle, *L'Europe à Nîmes les carnets de Jean-François Séguier (1732-1783)*, Avignon, éd. A. Barthélemy, 2008, 207 p.

voyageurs ont, partant dans un autre pays plus dans une optique de glorifier sa vision de son pays plutôt que d'apprendre celle des autres, rendent les déceptions d'autant plus fréquentes, notamment pour les grandes cités. C'est le cas de Latapie qui n'a pas caché sa joie de voir pour la première fois la ville éternelle et ses beautés :

*ma première visite a été à Saint-Pierre, qui m'a paru digne de sa renommée ; c'est tout dire. J'ai été étonné de l'être*⁷⁰,

annonçant d'emblée ses attentes très élevées, il reste tout de même ébahi devant la beauté de ville, cependant, ce sentiment n'a été qu'éphémère, l'excitation laissant vite la place à la déception :

*Ce que j'en ai appris m'a fait revenir de la haute idée que j'en avais conçue. Il n'y a ni académie, ni association littéraire à Rome, qui vaillent la peine d'être citées*⁷¹.

Pointant du doigt l'absence de lieux d'étude à la littérature, l'euphorie de la capitale de la chrétienté a déjà déçu son voyageur, un manque fatal qui ne peut être remplacé dans le cœur de ce dernier, faisant de la capitale chrétienne une désillusion malgré les trésors qu'elle contient. L'attente parfois trop élevée créer ces déconvenues qui sont assez fréquentes. Faujas eut également ce sentiment lors de sa visite du cabinet d'histoire naturelle de Somma Compagna à Vérone :

*J'ai visité son cabinet d'histoire naturelle [...], mais mal conservé en général et ou je n'ai rien trouvé que de commun*⁷².

Néanmoins, d'autres cabinets lui ont fait plus de bonheur, bien que là encore une certaine exigence l'empêche d'être pleinement satisfait, reprochant sa taille, son contenant jugé pas assez fourni ou encore son rangement pas à son goût. Pour trouver la raison de cette exigence, qui est presque une distance mise entre les français et les italiens, il faut comprendre que le contexte géopolitique ainsi que des querelles internes entre les deux nations tout au long des derniers siècles⁷³, qui s'avère être plus une guerre d'égo, se souhaitant supérieur à l'autre pour marquer une autorité par d'autres domaines que la guerre. Pour ce qui est de Dolomieu, on ne ressent pas cela à Rome où seuls les marbres et les statues romains sont évoqués mais uniquement pour leurs attraits liés à l'étude de leurs compositions. De même, en Auvergne où le contexte temporel et géographique en raison de

70 Latapie, *Éphémérides romaines*, op.cit., p. 65.

71 *Ibid.*, p. 82.

72 Faujas, « Notes sur un voyage en Italie », A.D.I, J546, p. 11.

73 La politique de la grandeur souhaitée par Louis XIV et poursuivie par ses successeurs ont agacé les grandes nations européennes de manière générale et plus encore les italiens. Les français quant à eux ont un certain dédain envers leurs voisins qu'ils jugent en déclin par rapport à leur histoire passée. Voir Bertrand, *Le Grand Tour revisité*, op.cit., p. 218.

l'éloignement de la région des grands centres culturels et archéologiques ne permettent de faire une allusion à une quelconque supériorité. En revanche, ce sentiment est présent lors de son séjour en Sicile, plus particulièrement à Catane. Séjournant pour une durée de trois jours, il profite pour explorer les monuments de la ville fortement réputés ainsi que les lieux en lien avec l'histoire naturelle :

Le muséum (~~cabinet~~) du prince de Biscari est très nombreux en vases étranges, en marbres sculptés, en bronzes médaillés comme en tous objets qui ne pouvoient être appréciés par mon ignorance ; mais je trouvai qu'en histoire naturelle il ne repondoit pas à l'idée que je m'en étois formé sur le rapport des autres. Tout y est mis sans ordre, sans méthode, les productions de la Sicille y sont espasés au milieu des allés des autres pays et l'on peut à peine y trouver quelques morceaux qui méritait l'altération⁷⁴.

Son positionnement vis-à-vis de ce cabinet est ambivalent. En effet, ce dernier est comme coupé en deux parties distinguables. D'une part, les objets liés aux savoirs antiquaires comme des vases, des peintures et autres objets d'art diverses, pour lesquels il préfère ne pas se prononcer puisqu'il ne « connaît pas assez pour les apprécier »⁷⁵. D'autre part la partie liée à l'histoire naturelle qu'il juge cette fois mal rangée, manquant cruellement de méthode. Ce qui l'amènera à critiquer violemment le prince de Biscari sur la modestie à avoir lorsqu'on ne maîtrise pas assez un domaine :

Je me vis donc avec regret privé des indications que j'espérerois y trouvé pour la suite de mon voyage pour former une collection intéressante en histoire naturelle, il ne suffit d'en avoir la volonté et d'entasser à grands des frais des objets de toutes espèces pour en faire un étalage de luxe, il faut avoir les connoissances relatives à cette science et connoître ce qui rend une collection instructive⁷⁶.

Le manque d'indication, de connaissances auxiliaires fournies pour comprendre en quoi l'objet présenté mérite d'être exposé est un défaut jugé majeur par Dolomieu. De même il rappelle un des nombreux préceptes de la philosophie des Lumières, celle d'un étalage de sa richesse qui ne vaut rien si elle est mal utilisée, ce qui semble être le cas. Allant même jusqu'à lui refuser de le nommer cabinet pour le remplacer par muséum, plus spécialisé dans les objets relatifs à l'antiquité. Il lui a préféré le cabinet à la taille plus modeste de Joseph Gionei mais dont l'expertise et les connaissances sont plus grandes, profitant de l'occasion pour lier une amitié solide à travers le

74 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 73.

75 Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 92.

76 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 73.

temps⁷⁷ :

Le cabinet du Ch[evalier] Don Joseph Gionei existait davantage mon intérêt quoiqu'[il] ait pas l'étalage de l'autre et quoiqu'il en soit commercé que depuis 2 ans. Il contient déjà des morceaux curieux et dont j'ai pu connoître l'origine⁷⁸.

Durant ce voyage il témoigne également de son intérêt pour les lieux méconnus, pas indiqués dans les guides de voyages mais qui offrent un cadre dépaysant, n'ayant rien à envier aux lieux touristiques puisque les ouvrages destinés à cet effet manquent très souvent de diversités, les voyageurs souhaitant ne pas prendre de risque et être certains d'avoir un grand confort⁷⁹. Se proposant, pour une page seulement le rôle de guide de voyage, Dolomieu peint l'intérieur de la Sicile comme personne ne l'avait fait avant lui. Paysages radieux à la nature abondante, dépaysante, où le « tourisme » n'abonde pas. Les habitants sont chaleureux, les balades mêlent exploration naturelle et visites de lieux anciens, tout le contraire des cités côtières comparé à une maladie, à des personnes peu avenantes, ne souhaitant que profiter de ce que vous pouvez leur apporter. Il ressort une intensité égale dans sa lettre écrite l'année suivante à Jérôme Lalande en poste au *Journal savant* s'occupant avant tout des relations de voyages savants. Ce dernier, déjà reconnu pour sa carrière, avait envoyé une lettre au tout jeune savant lui demandant une sorte de compte rendu de l'île concernant plusieurs points en lien avec des aspects idéologiques prônées par les Lumières. L'échange entre les deux hommes nous informe des choix prédéfinis à être inscrits dans le carnet et ceux réservés pour des feuilles volantes. D'une part, il informe de son enquête concernant la population de l'île pour laquelle il a consulté les registres de baptêmes et mortuaires mais qui ne « sont pas tenus assez exactement pour qu'ils puissent être de quelque instruction »⁸⁰. Le manque de rigueur des siciliens est une des critiques si ce n'est la plus acerbe que Dolomieu ait déjà mentionné dans son carnet :

Ce n'est sûrement point à l'industrie et au travail des habitans à qui l'on doit faire honneur de cette grande abondance mais à la seule nature. Car l'indolence à [là] sicilienne se montre peut-être ici plus qu'ailleurs et je vis que les vignes n'avoient reçus aucuns travaux lorsque j'y passai⁸¹.

Gravissant les dénivelés de l'Etna pour la première fois, il passa par des villages sur la base de ce

77 Nous avons recensé dans la riche correspondance collectionnée par Alfred Lacroix, 33 lettres écrites par Dolomieu au chevalier Gionei entre 1781 et 1791.

78 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 73.

79 Annexe 36.

80 Lettre à Lalande écrite d'Alby le 9 juin 1782 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 92.

81 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 78.

volcan à la nature riche et abondante mais totalement laissé à l'abandon. Les jugeant trop laxistes et pas assez investis pour leurs terres et toutes la production qu'ils peuvent en tirer, il témoigne sur ce point à son tour, un certain dédain envers eux, ne les jugeant pas assez reconnaissant des bienfaits que leurs procures la nature :

Ces différents arbres réunis intéressent toujours ceux qui sont sous un climat moins doux et où la nature est moins prodigue de ses dons, pendant que l'habitant de cette terre fertile reçoit sans reconnaissance ses productions, et voit ses beouter sans plaisir ni intérêt⁸².

L'indignation est identique à celle des textes philosophiques prônant un partage et un équilibre des richesses pour le bien commun. La nature laissée à « l'abandon » lui paraît être une aberration puisqu'un rendement colossal pourrait en être tiré, influant le commerce et l'économie de l'île. Enchaînant dans la lettre par la faible présence des arts, des lettres et des sciences, il reprend ce qu'il a noté dans son carnet, à savoir de belles collections concernant les objets antiques mais des piètres en manière d'histoire naturelle hormis celle de Gionei. Pour illustrer son propos, il donne à son correspondant l'entièreté des noms de cabinets, musées et autres qui ne se comptent que sur les doigts d'une main avec la mention devant immédiatement interpellée Lalande :

et vous serez sûrement étonné qu'il n'y ait pas un seul astronome⁸³.

Enfin il termine sa lettre par rappeler à son correspondant de ne pas croire les informations sur l'Etna car elles sont mal étudiées et incomplètes, il en donne sa propre expérience pour preuve, et lui indique la profusion de monuments antiques à voir dans l'île notamment ceux situés à l'intérieur, faisant échos avec sa précédente critique.

S'inscrivant pleinement dans les mœurs de son siècle, épousant les vœux de libertés et d'équités souhaités par les penseurs du XVIIIe siècle, il ajoute à sa rigidité scientifique un attrait particulier à l'ethnologie. L'association n'a rien de nouveau, elle est même une fois encore parfaitement dans les mœurs, les sciences pouvant aider à l'amélioration quotidienne du niveau de vie, les savants de tous les pays se documentant en abondance envers ces sujets. Saussure avant lui s'était fait expert dans l'alternance entre regard scientifique et ethnologique, quant à Latapie, Faujas ou encore Humboldt dans son voyage en Amérique en font leurs modes de pratiques. La lettre de Lalande arrive l'année suivant le départ de Dolomieu témoignant du choix personnel de l'auteur d'investiguer sur ces thèmes. Bien sûrs, nous pouvons également voir dans ce choix celui de s'immiscer dans des habitudes données par les relations de voyages et savantes publiés avant ses

82 *Ibid.*, p. 168.

83 Lettre à Lalande écrite d'Alby le 9 juin 1782 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 94.

propres voyages et dont il a pris exemple. Toutefois on distingue nettement la frontière entre celle proposée par Déodat de Dolomieu et les autres lorsqu'il avoue ne pas avoir de plaisir, ni de connaissance envers les arts notamment la sculpture pourtant obligatoire dans les relations plus traditionnelles.

Assumant ses goûts sortant un peu du cadre idéal promulgué par un homme instruit de l'époque moderne, ses décisions concernant les thèmes abordés dans ses notes ainsi que celles qu'il s'est tout de même acquitté en parallèle mettent en exergue son choix de privilégier les sciences au profit des arts ou des sciences humaines. Ce carnet est bel et bien conçu pour les sciences mêlant des exercices auxiliaires sur des points thématiques l'intéressant personnellement ou celui souhaité subissant quelques pressions non concrètes. Un poids qu'il supporte aisément, ne les indiquant pas dans son compte rendu définitif, obligeant les curieux à demander par lettre au principal intéressé de les fournir. Cette façon de faire rappelle une fois de plus, son attachement à ne pas être dans des codes, situation auquel il prend plaisir, au contraire, à s'en détacher.

C) Une adaptation mesurée et dictée par son insertion dans les instances

Ce n'est pas le XVIIIe siècle qui a apporté à la pratique d'inscrire ses mémoires de voyages dans un carnet, encore moins celle de fixer des frontières, des codes et des intérêts à suivre. Déjà, au mi-temps du XVIIe siècle, la sauvegarde de l'expérience voyageuse s'accélère. D'abord avec Robert Boyle dans les années 1660 qui demandait à tous les voyageurs de modifier leurs habitudes en ne prenant plus seulement en compte leur éducation mais celle qu'ils pouvaient offrir. Dans cet idéal, le voyageur était comme missionné par l'État et devait en quelque sorte se renseigner sur une région d'une nation voisine. Quel est son niveau dans l'agriculture et que font-ils pousser, quelles sont leurs exploitations, leurs méthodes ? Comment sont les habitants, leurs caractères, leurs points de vue de l'étranger ? Quelles sont les situations économiques et culturelles du pays ? Comment les villes sont-elles construites, agencées et pléthore d'autres questions permettant la comparaison entre les pays dans l'optique d'une concurrence plus saine que celle passant par la guerre. À cet idéal, la personne devait obligatoirement passer par la prise de notes qui devait être sérieuse et régulière mais aussi par une préparation de voyage délimitant les lieux et ambitions de celle-ci. Tel un ambassadeur ou un diplomate, le voyageur devait faire bonne impression. Pour cela, un bagage de savoirs très fournis lui était demandé. À l'intérieur nous retrouvons, une culture générale du pays visité ainsi que la langue mais également l'acquisition d'une connaissance à la fois vague mais

pointue sur l'ensemble des dernières découvertes artistiques, culturelles et scientifiques. L'énorme préparation souhaitée amène Silvia Collini à évoquer une « culture presque encyclopédique »⁸⁴ exigée au voyageur. Cette rigueur s'est vue décupler au siècle suivant par la création de nouvelles disciplines savantes comme l'histoire naturelle ainsi que l'exigence d'une diffusion culturelle souhaitée des Lumières. Une précision toujours plus grande est demandée et des instructions programmées par les académies ainsi que par des savants reconnus voit le jour et servent de fondement aux observations et travaux à venir. Celui de Linné en est un bon exemple où en plus d'évoquer l'importance de la classification des échantillons récupérés, Linné étant le père de la classification minérale, végétale et animale actuelle, appuie également sur l'importance des qualités intellectuelles que doit obtenir le voyageur avant même le voyage. On y retrouve une connaissance poussée en histoire naturelle, en géographie, en physique mais également minérale ou dans l'agriculture afin de pouvoir décrire et collecter l'« économie de la Nature »⁸⁵. Pour compléter, l'apprentissage du latin, des arts du dessin ou de la cartographie sont les bienvenues ainsi que de savoir relier ses observations de terrain. L'ensemble des richesses demandées démontrent l'importance d'une « valeur utilitaire immédiate »⁸⁶ du voyage naturel permettant le développement du pays par une meilleure connaissance de l'exploitation des richesses terrestres.

Dans ce contexte, les enjeux liés à l'insertion des carnets de notes à une méthode prédéfinie se voient accorder une place primordiale. Dans le cas de Dolomieu, sa maîtrise du bagage culturel et scientifique ainsi que celle du latin ne sont plus à prouver, l'exigence déjà très élevée des savants ainsi que ceux des chevaliers ont fait de lui un homme à la conversation riche et agréable pouvant débattre sans honte ni maladresse sur la plupart des sujets d'époque. De même, son parcours personnel notamment avec l'ordre lui a permis très tôt d'apprendre l'italien comme en témoigne sa lettre intégralement rédigée dans cette langue au Cardinal Torrigani à l'âge de dix-huit ans seulement⁸⁷. Le peu de connaissance qu'il n'a pas est comblée par son caractère curieux, demandant à ses amis de lui apprendre et de le conseiller sur leurs domaines de prédilection en échange de ses conseils dans l'étude de la terre. De fait, il apprit et progressa dans la volcanologie auprès de Faujas, en Botanique avec Picot de Lapeyrouse⁸⁸ ou encore en chimie via Saussure, Vauquelin et Haüy avec lesquelles il a souvent recours pour des expertises plus approfondies⁸⁹.

84 Collini et Vannoni, *op.cit.*, p. 28.

85 Kury, *art.cit.*, p. 70.

86 *Ibid.*, p. 65.

87 Lettre au cardinal Torrigani de Malte le 31 octobre 1768 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 65.

88 Lettre au grand Maître Emmanuel de Rohan de Paris le 13 novembre 1782 évoquant le nouveau jardin que Dolomieu a fait pousser sur l'île in *Ibid.*, p.99.

89 L'importance de la chimie pour Dolomieu est essentiel pour distinguer les minéraux entre eux lorsque les simples

Avec ce même réseau, il participe à la diffusion de découvertes et d'innovations permettant l'amélioration de ses sciences et de son pays. C'est le cas en 1795, où il explique le dernier procédé trouvé par Humboldt⁹⁰ concernant une meilleure utilisation des poudres à canon permettant d'obtenir le même résultat mais en diminuant la quantité : « Il me paroît essentiel de faire connaître un procédé qui tend à économiser notre poudre »⁹¹. Expliquant avec précision la découverte à l'aide d'un schéma explicatif et d'une légende très détaillée⁹², montrant sa capacité de réaliser des desseins plus propres que dans ses carnets mais aussi de leurs usages en cas de besoin explicatif.

S'attachant à ces fondements, Dolomieu a également été amené à suivre les demandes plus précises concernant les sciences naturelles mais aussi les exigences concernant la minéralogie voulue par l'académie des sciences. Cette dernière souhaite que l'on se préoccupe de comprendre la conception des couches de la terre. De plus, il suit également les conseils promulgués par les grands savants tels que Linné. Ce dernier met en avant la latitude, la longitude ainsi que des informations concernant le pays et plus précisément ses reliefs. Les similitudes avec l'écriture du chevalier sont évidentes. Sans aller dans la précision des coordonnées géographiques, il accompagne obligatoirement son observation par une mise en contexte du lieu :

De Clermont à Durtol vilage, on suit pendant un quart de lieu la route de Limoges et prenant à droite on entre dans le joli valon de Durtol ou arbre fruitiers et bois. On traverse une coline volcanique dont on descend le revers en allant à Monant, et on descend dans une vallée bordés à l'ouest par la chaîne granitique et à l'est par des colines volcaniques⁹³.

Les descriptions à la fois riches mais manquant cruellement de détails nous amènent sans savoir réellement où nous sommes, à le suivre dans son escapade journalière, l'accompagnant dans son imaginaire, nous faisant sentir à notre tour dans la vallée du Puy à la recherche d'indices volcaniques. Le même engouement dans la précision est à voir pour les paysages siciliens, avec cette fois bien plus de justesse dans les distances mais où nous perdons des indices sur le trajet précis suivis par le voyageur :

aspects visuels ou lors des premières expériences ne les distinguent pas. Les procédés chimiques deviennent nécessaires à la minéralogie tout comme cette dernière devient essentielle à la chimie puisqu'elle lui offre des exemples et les moyens de les distinguer physiquement. Voir Dolomieu, « Lettre sur la nécessité d'unir les connaissances chimiques à celles d'un naturaliste par Dolomieu à Haüy » *op.cit.*

90 « Le baron Alexandre de Humboldt [...], que j'ai vu à Genève, et avec qui j'ai lié correspondance scientifique, m'a indiqué un procédé nouveau », Lettre de Dolomieu à Alexandre Brongniart de la Côte St André le 3 octobre 1795 in B.M.G, N.3426.

91 *Ibid.*

92 Annexe 37.

93 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 13.

À 1 mille de Castillione, à 6 mille de Randazzo, et trois mille à droite du chemin qui conduit de l'une à l'autre au-dessous du village de Malbagna⁹⁴.

Tout comme son aîné suédois, Dolomieu fait également des liens entre l'étude du sol et de ses objets avec leurs insertions dans les traditions et l'histoire du pays comme pour les plaines Monpiliéri où il fait appel aux paysans pour témoigner :

Vers Montpelliero, ovale régulier, couvert de vignes jusqu'en dedans des lèvres du crater, les plantes du fond ne peuvent point croître, mais de l'herbe abondante ; les paisans disent que le fond en est [la] cause, peut être les vapeurs⁹⁵.

Toutefois, l'impact des instructions aux voyageurs doit être nuancé. En effet, malgré leurs nombres importants, chacun proposant la sienne, nous ne remarquons qu'une légère distinction entre tous. Par exemple, nous retrouvons l'entièreté des demandes concernant les mines faites par Alberto Fortis dans l'*Agenda* de Saussure, à savoir si elles sont anciennes ou modernes, de quels types sont-elles, leurs étendues, leurs ramifications, si elles contiennent des vapeurs. Les instructions de Saussure se démarquent simplement par leurs plus grandes précisions, notamment par le nombre impressionnant de questions posées par le savant ainsi que les angles d'attaques possibles, tel que la détermination de leurs inclinaisons, la direction des filons en fonction des points cardinaux, un rapport à faire entre la nature de la montagne et les minéraux renfermés dans la mine... Dolomieu reprend une fois de plus, la méthode de son modèle, en ajoutant une nouvelle exigence économique souhaitée par l'école des Mines :

La mine de Rouve est à un demi-lieu sur la gauche de la rivière, elle étoit ouverte dans un vallon ; je dis elle étoit ouverte par ce que maintenant l'éboulement de l'autre des galeries est entièrement obstrué tans les travaux qui y ont été faits. Le filon qui va du N. au S. traverse toute la coline de granit qui borde la gauche du vallon. Il a depuis 8 toises jusqu'à 10 entre tout. La galène⁹⁶ tenant 18 onces pour % d'argent est disséminée dans un gange de quartz, et d'une pierre semblable à un mauvais granite décomposé⁹⁷.

N'allant jamais plus loin que ce qui est exigé, il n'évoque jamais ou presque les aspects ethnologiques ou philanthropiques non souhaités par les instances. Pourtant nous savons que ce

94 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 106 verso.

95 *Ibid.*, p. 170.

96 Illustration 22.

97 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 26.

sujet l'intéresse puisque nous retrouvons une liste des éléments liés à l'agriculture, la faune et la flore dans le carnet sicilien et d'Égypte. Il préfère respecter les consignes dans leurs aspects structurels, notamment par son envie d'être intégré dans ces instances et d'avoir leurs reconnaissances, la correspondance avec Lalande concernant son séjour en Sicile en témoigne⁹⁸. Tout juste approuvé par l'académie des sciences suite à la petite révolution que son voyage au Portugal avait permis, déterminant pour la première fois une présence d'activités volcaniques dans la région, Dolomieu souhaite étendre son réseau avec l'un des hommes influents du secteur académique, Jérôme de Lalande. La précision avec laquelle il répond aux demandes du rédacteur du *Journal Savant* est exemplaire. D'une part car il évoque la présence de notes dont nous n'avons aucune trace dans le carnet comme celle concernant les registres de baptêmes et mortuaires qui « ne sont pas tenus assez exactement pour qu'ils puissent être de quelques instructions »⁹⁹. La situation rappelle celle concernant l'agriculture dont nous n'avons eu qu'une vraie information concernant ses recherches qu'à la toute fin du carnet. C'est dans la suite de la lettre que nous comprenons l'importance et le lien qu'il a voulu effectuer avec les registres de baptêmes puisqu'il évoque l'apprentissage de la culture par les plus jeunes de l'île, qu'il trouve dotés d'une « ignorance honteuse »¹⁰⁰. L'impact de la culture, de l'apprentissage des Lumières prend ici toute son importance, critiquant l'administration sicilienne de leurs mauvais choix concernant l'éducation. Par ailleurs il fait un lien avec la « décadence de leur culture » et celle de l'exil des Jésuites montrant une certaine position dans la politique, rappelant la très bonne éducation qu'il a reçue, lui permettant d'avoir un avis très personnel sur un ensemble de sujets très variés.

Concerné par les nombreux changements de son temps et leur impact sur la société, ses correspondances permettent de compléter les carnets souvent avarés dans les ressentis de son auteur concernant divers aspects non géologiques. À l'intérieur des cahiers se dégage un sérieux implacable, une volonté de réussir sa mission en laissant toute place aux observations, occultant ses propres ressentis. En effet, le carnet romain est celui qui témoigne le mieux de ce constat puisque nous n'avons qu'une seule intervention du chevalier n'évoquant pas sa recherche historique sur l'emplacement ou l'utilisation des marbres à Rome. Il s'agit d'une critique faite à l'encontre de l'artiste Giorgio Vasari, incapable selon lui de reconnaître la nature de la pierre qu'il utilise et donne de fausses informations dans les explications qu'il fournit, trompant tous les visiteurs¹⁰¹. Néanmoins, la conception du cahier comme un « journal d'archive » influence grandement en ce sens, ne permettant pas à Dolomieu de s'exprimer pleinement, au contraire des journaux de voyage.

98 Lettre à Lalande d'Alby le 9 juin 1782 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 91.

99 *Ibid.*, p. 92.

100 *Ibid.*, p. 93.

101 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 154.

C'est un peu plus le cas avec ceux d'Auvergne et de Sicile, bien qu'en comparaison de Faujas ou Saussure, le nombre d'interventions autres que pour la géologie ou évoquer son programme de voyage reste moindre. Effectivement la même assiduité dans le travail reste omniprésente, même lors d'événements que l'on imagine conviviaux. Alors qu'il se trouve dans la ville de Chaudes-Aigues, il souhaite tester les eaux thermales de la ville réputée pour leurs chaleurs. Après en avoir indiqué leurs provenances il évoque les usages faits par les habitants :

L'usage que l'on fait de ces eaux tonales est très courant ; d'abord on y fait cuir des œufs, on y plume des poules, on y plonge les cochons pour les épiler, on s'en sert pour le lavage des laines [...]. Une partie des habitants vient chaque jour y porter le pot dans lequel on a mis tous ingrédients pour faire la soupe [de] beure, herbage et pain. On remplit la vase d'eau chaude et la suposoit faite en rentrant cher soi. Ce dont j'ai été témoin, et j'ai mangé de cette soupe avec des chose très bien cuites ; mais ce qu'est principalement intéressant c'est la parti qui m'a tenu pour échauffer les mains¹⁰².

S'intéressant aux coutumes locales, de l'usage des eaux faisant la renommée de la ville, Dolomieu livre une des rares anecdotes du carnet non lié à la géologie ou aux mines. Permettant de comprendre sa méthode d'investigation, on suppose qu'il réussit à se faire inviter après avoir demandé des explications sur l'usage de la source thermale. Pourtant, on ne ressent rien à la lecture de ce passage. Pragmatique dans son écriture, il décortique l'usage de la chaleur des eaux, précisant la bonne cuisson de la soupe et de la conservation de la chaleur, lui réchauffant les mains. Pas de sensation, pas de plaisir à la dégustation, ni même de précision de la gentillesse de ses hôtes, il note l'essentiel. Le même constat est tiré lorsqu'il évoque la raison d'une gravure sur l'une des colonnes romaines. Il s'agit d'une gravure faite illégalement par deux frères sculpteurs à qui on a refusé la possibilité d'avoir une inscription à leurs noms :

Plin parle le 36 cap 5 de deux sculpteurs Saurus et Batracus Lacedemorium [...], ils désiroient une inscription, elle leur fut refusée, alors pour y supléer ils gravèrent sur la base des colonnes, un têtard et une grenouille emblème de leurs mœurs¹⁰³.

Dolomieu, s'inspirant de ses mentors, évoque des passages liés à l'histoire humaine, de brèves anecdotes mais donnant du corps au récit et à cette suite interminable de transcription latine sans

102 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 84.

103 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 17.

pour autant transmettre ce qu'il ressent vis-à-vis de cette histoire.

Pourtant, les journaux ne sont pas dénués de sentiments, néanmoins ils restent minimes et surtout calculés. En effet, beaucoup sont des critiques constructives envers une société, une ville, une population, une coutume. Apparaissant comme une évocation aux missions des guides de voyages, devant rendre compte des qualités et des défauts des lieux visités par la comparaison des arts, des sciences, de la culture et des mœurs, en émettant des critiques constructives pour déterminer les améliorations possibles. Présent à Acireale, il explique l'importance de la ville dans le commerce européen dans la soie et les toiles de chanvre grâce au grand nombre de vers à soie et de l'expertise de leurs habitants. Cependant, il s'insurge du manque de reconnaissance et de l'injustice qu'ils subissent au profit de l'enrichissement de Messine et Catane protégé par des lois abusives :

Autrefois les villes de Messine et de Catagne jouissoient de privilège exclusif de faire travailler des métiers de soieries, de manière que toutes les villes du Val D'Ancone qui avaient de la soie en abondance étoient obligées de la vendre à vil prix à ces deux villes. Mais depuis quelque tems cette loi oppressive [a] été abrogé et Yaci a établi un grand nombre de métiers qui seront l'objet d'un commerce considérable¹⁰⁴.

Obligée de vendre leurs productions à des prix dérisoires aux deux des plus grandes cités de l'île, elle subissait une injustice et ne pouvait prétendre à un développement concret ni à une gratitude sur le plan international pour le travail qu'elle fournissait. Les mots employés au moment de l'abolissement de ces lois « oppressives » où l'emploi de « vil » pour qualifier les prix de vente témoigne du sentiment d'agacement, voire de révolte ressentie par Dolomieu précédant de dix ans ces mêmes positions qu'il a prises lors de la Révolution française provenant en partie par la répercussion des vœux des Lumières. De même, l'exaspération ressentie vis-à-vis des siciliens, trop paresseux et pas assez reconnaissant des beautés et de l'abondance naturelle de leur île en est un autre témoignage :

Ces différents arbres réunis intéressent toujours ceux qui sont sous un climat moins doux et où la nature est moins prodigue de ses dons, pendant que l'habitant de cette terre fertile reçoit sans reconnaissance ses productions, et voit ses beautés sans plaisir ni intérêt¹⁰⁵.

Encore une fois, l'héritage des lumières est parfaitement mis en exergue, dédaigneux envers les

104 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 87 verso.

105 *Ibid.*, p. 168.

siciliens jugés trop fainéants et pas assez enclins à s'apercevoir des beautés offertes par leur île. Le propos n'est que plus fort lorsque nous pensons aux crises économiques liées aux mauvaises récoltes en France ou à Malte dont la terre : « n'est recouverte que de quelques pouces de terres végétales. On y voit un grand nombre de petits palmiers lataniers et des genets »¹⁰⁶. Néanmoins, il reste objectif dans son témoignage ethnologique et rend compte dans sa lettre à Lalande des qualités à mettre aux siciliens, perçus comme accueillant, chaleureux et qu'ils ne « manquent cependant ni d'esprit, ni d'imagination »¹⁰⁷.

Finalement, le procédé n'est pas différent de celui employé lors de l'évocation des peintures et des sculptures, éléments attendus des arts dans les grandes villes du XVIIIe siècle. Très discret sur leurs évocations en raison de son manque de connaissances mais surtout d'intérêt envers eux, si ce n'est comme cas de figure à la compréhension de leurs natures. Pour le premier cas nous en avons connaissance uniquement grâce à la même lettre au rédacteur du *Journal des savants* où nous apprenons que « Messine a une collection de tableaux dans le palais du Prince de La Scaletta »¹⁰⁸. Une fois encore nous n'avons aucune précision sur la nature des tableaux ou d'un engouement quant à leurs beautés. Il n'inscrit qu'un fait, un détail et conserve ses avis pour ses correspondances amicales. Le même constat concernant les statues :

petit vase rond [...], fond très noir, taches longues distantes, régulières très blanches.

Venus Paros très beau et blanc, tissu serré quelque écaillent restoré par Carare.

Apollino tuant le lézard, Paros pareil à la Vénus.

Les luteurs, m[arbre]. Grec blanc écaillent plus dur que le Paros.

Le joueur de Cimbale, Cipolo qui a une épaisse couche écorce.

Le romouleur. m. de Carare.

*Belle colonne canelé d'albâtre oriental blanc transparent, dur assez uniforme de couleur*¹⁰⁹.

Plus encore dans cet extrait, l'usage de phrases courtes et d'abréviations témoigne du peu d'affect que ressent l'auteur pourtant face à de superbes reproductions. À l'instar des divers paysages observés dans ses nombreux voyages, il en ressort dans les carnets une vision troublée, sélective pour ainsi dire, son regard est obnubilé par sa mission, qu'il finit par ne voir que les couches

106 *Ibid*, p. 82.

107 Lettre à Lalande d'Alby le 9 juin 1782 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 92.

108 *Ibid.*, p. 94.

109 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 149.

géologiques, ou minéralogiques de ce qui l'entoure, ici, les matières formant les statuts. Ce défaut de vision issu de l'habitude de l'observation et de la répétition est un phénomène répandu chez les observateurs. C'est le cas par exemple pour Desmarest, où une anecdote vient accentuer ce propos. Passé par Rome pour ses recherches, il avait après son passage une très mauvaise réputation à Rome qui tient plus du mythe en raison de son caractère têtue et quelque peu bourru mais surtout à cause de ses « troubles de visions » lui faisant oublier l'importance des œuvres qu'il étudie pour leurs habitants :

rien de ce qui agite le monde ne pouvait l'émouvoir. Les œuvres mêmes de l'esprit, les arts de l'imagination lui restaient étrangers, tant qu'ils ne touchaient pas à ses études. Ses amis disaient, en plaisantant, qu'il aurait brisé la plus belle statue pour constater l'espèce d'une pierre antique, et cette opinion s'était si bien répandue qu'à Rome les gardiens des Musées ne l'admettaient pas sans effroi...¹¹⁰.

Sans avoir la même réputation, Faujas avait toutefois le même talent en réussissant à distinguer le bâtiment de ses matériaux comme il l'a fait à Plaisance¹¹¹ donnant raison à Saussure lorsqu'il compare le minéralogiste à un « Antiquaire qui gratterait la terre à Rome, au milieu du Panthéon ou du Colisée, pour y chercher des fragments de verre coloré, sans jeter les yeux sur l'architecture de ces superbes édifices »¹¹².

L'impact des instances dans les carnets de Dolomieu est grand, parfois trop prégnant puisqu'elle entre en contact avec les envies de liberté du chevalier, qui s'ennuie de nombreuses restrictions et obligations. C'est à cette occasion que nous nous retrouvons avec des journaux ayant une double structure visible. D'une part, celle que nous avons longuement évoquée dans notre première partie. D'autre part celle des réglementations dictées par l'académie. À l'intérieur nous retrouvons les noms de lieux, de chemins ou même des symboles patrimoniaux. Mauvais élève, Dolomieu témoigne de nombreuses difficultés à noter ces informations, la porte de Misterbianco attendant aujourd'hui encore son appellation. Il s'applique le même problème en ce qui concerne les dates, là encore très avare, passant lors de son voyage en Auvergne du 4 juin au 13 puis au 29 avant de passer au mois de juillet. Loin des standards du guide ou des relations de voyages auxquels les académies souhaiteraient que les mémoires se rapprochent, afin de faciliter leurs compréhensions

110 Cuvier G. *Éloge historique de Desmarest* lut le 16 mars 1818. In *Recueil des éloges historiques des membres de l'Académie royale des sciences. 1811 à 1818 [...]*, p. 339-374, Firmin Didot, Paris.

111 Bertrand Gilles et Pichetto Maria Teresa historienne, *Le vie delle Alpi = Les chemins du voyage en Italie : il reale e l'immaginario du réel à l'imaginaire*, Quart, Musumeci Editore, 2001, p. 227.

112 Cité dans Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 220.

par le plus grand nombre, Dolomieu se refuse à cela, souhaitant faire de son ouvrage une référence dans le domaine des sciences naturelles. Obtenant le privilège de l'Académie mais aussi l'approbation de divers périodiques savants tels que le *Journal Encyclopédique* évoquant ces observations comme « *nouvelles & parce qu'elles ont particulièrement mérité l'attention & les éloges de l'Académie* »¹¹³. Yasmine Marcil a également montré l'impact qu'a eu son ouvrage dans les esprits des critiques littéraires en mettant en garde leurs lecteurs qu'il s'agit là d'un ouvrage scientifique fait pour des spécialistes. Ce qui n'a pas été perçu de la même façon pour *Voyages dans les Alpes* de Saussure, où son style plus littéraire ainsi que ses descriptions et analyses des montagnes ou des habitants, l'ont catégorisé comme un ouvrage plus enclin à plaire à un large public de passionnés¹¹⁴.

Pourtant, le chevalier a récupéré un large florilège d'informations pouvant le faire rapprocher des œuvres de Saussure et des cadres standardisés tels que les points sur l'Agriculture, les naissances, le taux d'éducation ou encore une étude de l'économie rurale dont nous n'avons malheureusement pas plus de précision¹¹⁵. De même que son adaptation aux nouvelles normes sur les unités de mesure à partir de 1795 annonce la volonté de suivre les règles, de se conformer comme un autre.

Ainsi, c'est avec une relation ambivalente, contrariée avec lui-même, de ses propres désirs, de ses représentations que Dolomieu s'est défini dans les sciences et travaux académiques tendant à rendre ses journaux de voyage si particulier. Témoignage des oppositions pouvant faire rage au sein des instances pas toujours d'accord dans les normes à adopter, les principaux hommes forts de l'Académie des sciences, les membres honoraires dans lesquels nous trouvons le président n'étant pas des véritables savants mais des nobles de famille prestigieuse passionnée de sciences. Les visions et directions à suivre radicalement opposées sont témoignées dans ces journaux, avec il est vrai, bon nombre de contrariétés personnelles créées par un des voyageurs les plus distinguables de son temps, aux positions marquées, en raison de ses observations issues de la nouvelle école naturalistes, l'empirisme.

113 *Journal Encyclopédique*, 1^{er} Juillet 1783, p. 103, cité dans Marcil, *op.cit.*, p. 357.

114 *Ibid.*, p. 372-375.

115 « J'ai fait quelques observations sur l'économie rural que je vous offre », Lettre à Lalande in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 95.

III/ Tordre ses croyances par l'observation : la patience de l'empirisme

Dans le cinquième volume de l'Encyclopédie en 1755, le chevalier de Jaucourt définit ce qu'est l'empirisme : « « médecine-pratique » uniquement fondé sur l'expérience. Rien ne paroît plus sensé qu'une telle médecine »¹¹⁶. Lors de sa création, l'empirisme est un terme utilisé pour évoquer l'expérience comme source de vérité uniquement dans le cadre médical. Il met fin à la médecine théorique pour mettre en pratique les expériences et s'assurer du bon fonctionnement des remèdes. Dans le même dictionnaire, la théorie se définit comme une « doctrine qui se borne à la considération de son objet, sans aucune application à la pratique, soit que l'objet en soit susceptible ou non »¹¹⁷. *De facto*, l'empirisme s'oppose à la théorie dans sa nature mais elles sont aussi fortement liées puisque la première peut aider à prouver la seconde. Or, si la théorie ne fonctionne pas sans l'empirisme de manière suffisamment efficace, en est-il de même pour l'inverse. L'empirisme fonctionne-t-elle sans question, sans idées préconçues que l'on cherche à vérifier, c'est en tout cas ce qu'ont souhaité une nouvelle vague de naturalistes qui se sont revendiqués de cette pratique médicale pour se l'approprier aux sciences de l'observation.

A) L'inégalable perfectionnement de la répétition

À la fin du XVIIe siècle se développe une nouvelle conception imprégnant tous les secteurs scientifiques, la méthode newtonienne. Remplaçant rapidement le cartésianisme dans toutes les cours d'Europe à quelques exceptions près, la France en tête, elle se diffuse dans l'ensemble des sphères savantes, la science naturelle ne faisant pas exception. Les nombreuses querelles opposant la France et l'Angleterre se déroulent désormais aussi dans les sciences, via les deux courants de pensées mais également sur une course à celui qui réussit à comprendre une nouvelle conception du monde. Quelques changements s'opèrent au XVIIIe siècle, où l'on voit apparaître un nouvel affrontement, cette fois entre la France et la Suisse dans le domaine de l'histoire naturelle. Les deux nations se partagent durant cette période la domination dans la matière géologique, les montagnes par les suisses et la minéralogie par les français. Néanmoins, il s'agit dans ce cas, d'une double opposition interne entraînant avec elles leurs nations. En effet le pays alpin voit se confronter deux élèves de George-Louis Lesage dans les personnes de Jean-André Deluc et Horace-Bénédict de Saussure. Tous deux sont considérés comme les précurseurs du terme de géologie en 1778 et 1779

116 Diderot Denis, *Encyclopédie*, Article EMPIRISME, (*Med.*), vol. V (1755), p. 587a–588b.

117 *Ibid.*, Article THÉORIE, (*Philos.*), vol. XVI (1765), p. 253a.

respectivement dans leurs ouvrages *Lettres sur l'histoire des montagnes*¹¹⁸ et *Voyages dans les Alpes*¹¹⁹. Néanmoins leurs visions s'opposent. Deluc est plus axé sur l'importance de la théorie, très croyant il pense la géologie comme une science permettant de retracer l'histoire de la terre par les écrits de la Bible, notamment en prouvant l'existence du déluge par l'étude des fossiles ainsi que l'apprentissage des principes physiques. À l'inverse Saussure, conçoit la géologie comme une science mélangeant la géographie et la physique empirique, permettant de comprendre toute la profondeur théorique des ressources terrestres. Sa méthode se base sur l'observation massive des paysages alpins, ainsi que les études complémentaires que sont les êtres vivants, les conditions météorologiques et atmosphériques des mêmes lieux vus comme des archives des évolutions terrestres. Pour la France nous retrouvons la même opposition dans les personnes de George-Louis Leclerc comte de Buffon, neptuniste invétéré cherchant à démontrer par les fossiles la domination de l'eau et du déluge comme unique explication aux reliefs. Puis de Nicolas Desmarest, vulcaniste et empiriste rejetant toutes hypothèses et théories faites hors des terrains.

Pour ce qui est de Dolomieu, sa position entre les deux courants opposant le feu et l'eau comme « origine » à la terre et sa pratique poussée de l'observation le place facilement dans les empiristes. Se glissant dans la lignée de son mentor proclamé Saussure, mais aussi de son ami Desmarest, Dolomieu promut l'usage de la répétition comme technique d'obtention de la vérité, en calquant sa méthode d'analyse à cette dernière. Le principe est le suivant : obtenir un grand nombre d'échantillons pour en ressortir des liens pouvant former des hypothèses vérifiables par de nouvelles observations. En Sicile, le chevalier a pour ambition première d'étudier l'Etna puis d'établir un rapport entre l'impact du volcan et le sol de l'île. Pour cela, il choisit de parcourir l'ardente montagne sous tous ces côtés, tous ces angles et à différentes distances. Parcourant l'île pendant plus d'un mois, variant les enjeux de perspectives et les trajets pour examiner chaque face de l'Etna, il ne projette cependant pas de proposer d'hypothèse dans un laps de temps assez court en publiant des résultats trop précipités ou sortis de son imagination. Dans sa lettre à Lalande il précise que ses observations ne sont que des « faits particuliers, isolés, et je ne pourrais hasarder que des aperçus et des conjectures »¹²⁰. Conscient de la faiblesse d'une observation isolée, il attend de pouvoir à nouveau étudier d'autres exemples de sol volcanique, idéalement par lui-même mais, pour compléter ou si la région s'avèrent trop loin, par l'étude d'autres savants :

Saussure, et moi après lui, nous avons très bien reconnu que le granit, ainsi que toutes les autres roches

118 Luc, Jean-André de, *Lettres physiques et morales sur les montagnes et sur l'histoire de la terre et de l'homme...*V. Duchesne, Paris, 1779 (Tome 1), 596 p.

119 Saussure, Horace-Bénédict de, *Voyages dans les Alpes*, S. Fauche, Neuchatel, 1779 (Tome 1), 585 p.

120 Lettre à Lalande in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 94.

*primitives, est disposé en bancs ; que ces bancs affectent toutes les situations entre la verticale et l'horizontale ; que dans les granits, ces bancs peuvent être tellement épais qu'en ne montrant point leurs limites, ils ont pu faire illusion et laisser douter de leur existence*¹²¹.

S'appuyant sur les travaux de Saussure, il remarque un résultat et une conclusion identique, alors seulement il annonce cette hypothèse comme théorie avec de nombreux faits pour l'appuyer.

Toujours en Sicile, un deuxième lieu lui a permis d'obtenir la reconnaissance des savants, les îles Éoliennes. Très tôt dans son voyage, le 19 juin, soit six jours seulement après son arrivée, Dolomieu choisit de ne pas se cantonner à la Sicile mais également d'explorer les petites archipels aux alentours, en commençant par les îles Cyclopes. Il enchaîne rapidement un premier aperçu de celles-ci en restant sur la barque qui l'avait emmenée jusqu'à elles. En moins d'une après-midi le tour de l'archipel est fait. Néanmoins sa description lointaine prend environ trois pages dans le journal¹²². Déjà une première observation suffisamment pointue est faite. Reprenant sa méthode descriptive et analytique, il débute par la nature du sol puis remonte sur les sommets en donnant les minéraux visibles à cette distance :

*Sa base est une pierre volcanique, son sommet une argile blanchâtre porté sur des basaltes informes*¹²³.

Avant d'évoquer immédiatement les particularités spécifiques à chacune des îles :

*Nous visitimes successivement toutes les autres isles ou rochers et nous vîmes quelques avoient, toutes des particularités différentes tant par la forme de leur basaltes et leur position, que par le grain et la nature de la pierre*¹²⁴.

Ce premier repérage est d'une grande importance pour le voyageur puisqu'il lui permet d'obtenir une première vague d'information et d'exemple concernant le fonctionnement géologique d'une archipel. Ayant deviné des distinctions entre chacune des îles, il est ainsi préparé à de pareils changements pour les îles Éoliennes, qu'il part explorer du 12 au 20 juillet. Son trajet nous est indiqué dans l'ouvrage tiré de ce voyage, puisque l'ensemble de feuillets concernant cette partie du voyage n'a jamais été retrouvé : Vulcano le 13, Lipari du 14 au 17, les Salines le 18, Panarie le 19, pour finir au Stromboli le 20 juillet¹²⁵. Intrigué par ces îles naturellement différentes, il se permet une première hypothèse sur leurs formations, attendant tout de même un second voyage pour

121 Cité dans Broc, *op.cit.*, p. 112.

122 De la page 75 jusqu'au début du 76 verso.

123 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 75.

124 *Ibid.*

125 Dolomieu, *Voyage aux îles de Lipari, op.cit.*, p. 42.

assurer ses pensées. Le ton indiqué dans l'inscription de son hypothèse nous indique qu'il se base sur des éléments qu'il a vus à plusieurs reprises ou qu'il a vérifié comme étant véridique¹²⁶. Basé sur des faits génériques tels que la forme du sommet ou des cimes pour déterminer une potentielle origine volcanique, Dolomieu ne laisse jamais de place aux suppositions, ni à son propre avis. Les faits invoqués sont tirés d'une même source lui faisant dire que « si j'annonce quelques vérités nouvelles, elles sont à la nature »¹²⁷. Pour lui il ne s'agit pas d'interpréter la nature mais de la comprendre sans émettre ses propres hypothèses.

C'est dans cette nuance que le chevalier et les empiristes se différencient. L'influence de Nicolas Desmarest dans cette philosophie méthodique n'est sûrement pas anodine, lui qui en 1771 expliqua la nécessité : « d'abandonner une supposition hasardée pour s'en tenir aux faits »¹²⁸. S'éloigner de ses propres présupposés géologiques induit par une volonté de facilité en fonction de ses convictions pour s'en tenir à ce que l'on voit, ce que l'on comprend de la manière la plus honnête et dénuée d'intérêt que possible. Voilà les principes de la méthode empiriste, une pratique basée sur la formation d'hypothèses et l'accumulation d'exemples à partir des observations de terrain, où s'ensuit l'interprétation des exemples en variant les échelles jusqu'à l'obtention d'un fait jugé général. Elle doit être issue d'une recherche de l'objectivité absolue laissant toute place au doute, à la correction et aux ajustements. C'est en ce sens que les multiples voyages dans une même zone géographique, voire dans un lieu identique sont utiles, une nouvelle observation peut entraîner avec elle une nouvelle interprétation et de fait une modification de l'hypothèse et de la conception. Tout le lignage, le mécanisme se voit chamboulé à la venue d'un nouvel échantillon. Ce changement effraie car il met à mal l'honneur du savant qui doit pouvoir assumer de s'être trompé. L'erreur doit se comprendre comme un apprentissage, une occasion de se rapprocher de la vérité. C'est pour cela que Saussure et Dolomieu ne se contentent pas d'observer, mais de calculer, prélever et replacer dans un ensemble leurs observations. La création d'une plus grande cosmologie pour comprendre son observation, leurs fil rouge. Ainsi, l'empirisme se comprend comme méthode plus complexe que la pratique expérimentaliste indiqué par l'Encyclopédie. Elle se divise en autant de classes qu'il y a de manière d'approcher la nature. Saussure, Desmarest et Dolomieu en offrent trois différentes. Leurs disparités sont dues à leurs rapprochements à des classes scientifiques. En

126 Annexe 38.

127 Dolomieu, « Distribution méthodique de toutes les matières dont l'accumulation forme les Montagnes volcaniques, ou Tableau Systématiques dans lequel peuvent se placer toutes les Substances qui ont des relations avec les feux souterrains ; par le Cit. Déodat-Dolomieu », *Journal de Physique* Tome I, part I an 2 Pluviose, p. 109.

128 Desmarest Nicolas, *Mémoire sur le basalte* Troisième partie : Où l'on traite du basalte des ancien ; & où l'on expose l'histoire naturelle des différentes espèces de pierres auxquelles on a donné, en différens temps, le nom de Basalte, Paris, 1771, p. 45.

effet Saussure à une approche par le haut et par le grand, selon lui, c'est avec l'étude du général que se comprend le particulier. On le retrouve par ses choix scientifiques d'étudier les glaciers, l'électricité, la chimie ou aux pressions atmosphériques, un florilège impressionnant de divisions scientifiques. Pareillement pour Humboldt, expert dans les données météorologiques, barométriques, ethnologiques mais aussi chimiques et anatomiques : « J'ai répété les expériences de Humboldt sur les grenouilles avec l'acide muriatique oxygéné. Elles ne m'ont pas réussi »¹²⁹. Comme nous pouvons le constater, Dolomieu n'est pas aussi polyvalent dans les domaines savants, mais il réussit à avoir une expertise plus importante dans les domaines liés à l'histoire naturelle comme la minéralogie, la volcanologie et la lithologie. À l'extrême inverse des deux cas cités précédemment, Dolomieu part d'une approche du petit pour aller vers le général. On s'en aperçoit dans ses descriptions partant toujours de la base d'une montagne pour arriver vers le sommet. De même, la taille réservée aux descriptions des sols et des matières composant une montagne est bien plus étendue que celle évoquant l'aspect des sommets ou des chaînes montagnardes.

La raison de cette distinction se trouve dans sa classe savante, Dolomieu ayant beaucoup de mal à se définir. Naturaliste, géographe, lithologue¹³⁰, volcanologue, minéralogiste, il rentre dans toutes ces appellations dont beaucoup sont liées¹³¹. Toutes répondent à la même logique d'une étude des couches, de la précision. Pourtant, la prise de conscience d'avoir un recul sur ses paroles ainsi que d'appréhender le changement de point de vue, en alternant les analyses de loin et de près sont connues du chevalier. En effet en fusionnant son observation des faits lointains mais également son analyse et son sens de l'induction de l'étude des sols il parvient à être un des premiers à penser un lien entre les montagnes qui était unifié en un seul bloc mais qui, par une secousse venue du sol vers le haut a vu rompre son unité. Les pentes parfois très raides sont les preuves de ces changements soudains. C'est le principe du chevauchement des plaques. Enfin Desmarest lui s'est intéressé aux courants de laves et leurs cheminements à travers toute la région du Massif Centrale. Sans se concentrer uniquement sur les minéraux, Desmarest suit Saussure en commençant son regard par le haut, sur le général pour venir se concentrer vers le spécifique comme on peut l'apercevoir dans sa

129 Lettre à Pictet de Paris le 31 mars 1796 in Alfred et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801)*, Tome 2, *op.cit.*, p. 109.

130 Dans une lettre à Gionei datant du 2 avril 1790, Dolomieu décrira son agacement sur les collections d'histoires naturelles parisiennes en évoquant que « la partie essentielle de la minéralogie qui est la lithologie n'y est pas ». voir Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 235.

131 La lithologie se définit dans l'Encyclopédie de Diderot et d'Alembert comme « la partie de l'Histoire naturelle du règne minéral qui a pour objet l'examen des différentes espèces de pierres, de leurs propriétés, & des caractères qui les distinguent ». Cette définition ressemble énormément à celle que l'on donne à la minéralogie. Aujourd'hui, nous rajoutons à la lithologie l'étude de la composition des sols par l'analyse physique et chimique. N'étant qu'à leur tout début, il est difficile de classer Dolomieu dans cette nomination, mais il est aujourd'hui encore considéré comme un des premiers précurseurs de sa modernisation, comme en témoigne son appel à unifier les connaissances chimiques et minéralogiques dans sa lettre à Haüy, voir Dolomieu, « Lettre sur la nécessité d'unir les connaissances chimiques à celles d'un naturaliste par Dolomieu à Haüy », *op.cit.*

description du Vésuve¹³².

Tous trois ont pourtant de très nombreux points communs, à commencer par leurs expéditions répétées à la recherche d'un fait acquiesçant tout leur travail déjà établi ou inversement détruisant l'entièreté. Desmarest passa la moitié de sa vie à récupérer et améliorer des observations faites dans la région auvergnate pour parfaire son travail gigantesque de cartographie de l'ensemble des courants présents dans la région. Saussure lui, sacrifia sa santé à parcourir les alpes par tous les passages : « j'ai traversé quatorze fois la chaîne des Alpes par huit passages différents ; j'ai fait seize autres excursions jusqu'au centre de cette chaîne »¹³³, Dolomieu en fit de même achevant ce que les deux longues années dans les geôles siciliennes avaient commencé, il décida pour ce qui s'est avéré être son dernier voyage de parcourir une énième fois le massif alpin plutôt que de se reposer¹³⁴. Toujours dans leurs façons de procéder, les trois hommes sont adeptes de la marche. Le suisse n'hésitant pas par ailleurs, à gravir les sommets enneigés équipés de bâton et de piolet, même le Mont Blanc, atteignant son sommet en 1785 après trois tentatives infructueuses. Sans aller dans l'extrême de son collègue, Desmarest lui aussi observait dans le détail par une marche à pied et partageait avec Dolomieu cette envie de vivre en voyageur libéré même s'il faut se loger dans des éléments naturels ou très rustiques : « Reprenant dans ses voyages ses habitudes rustiques, il les faisait à pied, avec un peu de fromage pour toute provision [...] passer la nuit sur la dure, dans quelque cabane de pâtre, n'était pour lui qu'un jeu. »¹³⁵. Enfin les trois hommes et les pratiquants empiristes partagent également le besoin de rythmer leurs voyages en plusieurs phases alternant les longues et éreintantes journées de marche avec celles leur permettant de faire un tri et une reprise dans leurs échantillons, de préparer les prochains jours ou encore de répondre à leurs correspondances. Paraissant à première vue dérisoire face aux différences que peuvent induire une observation par le sol ou par les sommets, ces ressemblances témoignent avant tout d'une méthode partagée, répondant à des intérêts communs. En réalité seule la phase analytique change radicalement entre ses hommes. Effectivement, même si l'échelle d'observation n'est pas la même, leurs regards et leurs témoignages portent vers la même direction. Commencant par la contextualisation des lieux, puis d'une observation générale portant par la suite vers la zone précise. Enchaînant sur la nature des sols de potentiel trace d'activité volcanique, d'un travail des eaux ou encore de basalte. Arrive enfin les premières réflexions, les premières constructions théoriques ou hypothétiques réalisées grâce aux précédentes « vérités ». Pour terminer, le soir appellent les

132 Desmarest, *Mémoire sur le basalte* Troisième partie, *op.cit.*, p. 69.

133 Cité dans Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 218.

134 Tones Christian Neergard, un des élèves présents avec Dolomieu lors de ce voyage en retraça un journal, voir *Journal des derniers voyages de Dolomieu dans les alpes par Neergard*, Paris, Solvet, 154p, in-8, B.M.G. T 457.

135 Cuvier, *Éloge historique de Desmarest*, *op.cit.*, p. 352-353.

premières expériences avec les échantillons ainsi que les réflexions personnelles qui sont vérifiées le lendemain par le retour à l'endroit où l'échantillon a été prélevé pour remarquer de potentiel changement d'interprétation. Cette dernière étape se modifie en fonction de la volonté du voyageur. Saussure par exemple préfère revenir à l'endroit où il a déjà prélevé, Dolomieu lui dans la majeure partie des cas a choisi de varier ses lieux d'observations pour joindre non seulement les cas géologiques mais également comprendre des ressemblances entre des régions de nations différentes. Les premiers liens, les premières inductions, les thématiques et vérités générales ressorties sont identiques. Preuve en est avec les renvois de Dolomieu aux travaux de Saussure :

Je ne vous dirai rien de particulier sur toute la partie de la chaîne des hautes Alpes que j'ai visitée cette année ; ces montagnes, aussi belles qu'instructives, ont été parfaitement décrites par Saussure, et il reste bien peu à découvrir, partout où a passé ce célèbre et infatigable scrutateur des phénomènes et des opérations de la nature¹³⁶ .

Ou inversement, le Suisse invitait les lecteurs de son *Agenda* à lire le mémoire fait par son jeune confrère évoquant les indications à suivre dans les montagnes secondaires de la mer austral¹³⁷ mais aussi à vérifier son hypothèse affirmant qu'« il n'y ait point de couches entièrement composées de pierres grenues et cristallisées ? »¹³⁸.

Enfin, ils partagent ce souhait de se distinguer des théoriciens en réalisant l'exercice complexe de ne pas organiser leurs voyages sans idées pré-établies pouvant influencer leurs observations. Souhaitant l'objectivité absolue, encore un héritage de leur siècle, ils laissent libre recours à leurs déductions et surtout à leurs capacités de se corriger eux-mêmes.

De même que l'assurance permet de croire plus facilement en ses observations, là réside une distinction fondamentale entre Saussure et Dolomieu, le premier se laissant trop envahir par l'intuition de toujours mieux faire, de ne jamais être dans le vrai, qu'il ne donne jamais réellement de fait affirmé, d'hypothèse pouvant éclairer et mieux interpréter le monde. Bien sûr, le doute reste un élément essentiel, une valeur obligatoire pour les empiristes étant au cœur du processus créatif de cette dernière. Partant du principe de la répétition des faits et exemples pour donner du poids à l'hypothèse, être incapable de pouvoir modifier son idée va à contre-courant, elle n'a pas de sens. L'empirisme est une méthode où l'égo doit être inutile, l'apprentissage par l'expérience ajouté à la

136 Dolomieu, « Rapport fait à l'Institut national sur ses voyages de l'an V et VI » (2eme partie), *Journal des Mines*, Numéro XXXII, Floréal de l'an V, N06 1696-1797, p. 425.

137 Saussure fait référence au mémoire *Notes à communiquer à ces messieurs les naturalistes qui font le voyage de la mer du sud et des contrées voisines du pôle Austral*, lue à la société d'histoire naturelle de Paris, le 29 juillet 1791. in Saussure, « Agenda ou Tableau général [...] », *op.cit.*, p. 27.

138 *Ibid.*, p. 26.

déduction inductive et la répétition permet d'atteindre les réponses tant voulues. Ainsi, il ne s'agit pas de chercher à connaître la vérité par des réflexions personnelles souvent alambiquées mais de l'observer dans sa source la plus originelle, la nature.

B) La nature comme unique source

Atteindre l'objectivité répond pour bon nombre de savants d'une quête idiosyncratique permettant de bannir toute trace d'ambition personnelle et offrir la plus juste des vérités. Cependant il nous faut casser d'emblée cette utopie car l'objectivité absolue et dénuée d'intérêt est impossible. Inconsciemment nous nous dirigeons vers ce que nous connaissons ou ce que nous souhaitons connaître, nous orientons notre pensée, même légèrement, de sorte à coller à nos attentes. Pourtant une branche des savants du XVIIIe siècle a revendiqué avoir atteint cet idéal par la prise de connaissance d'un seul facteur, d'une source dans laquelle ils ont posé leurs yeux avec le seul souhait de la comprendre sans rien attendre de plus. C'est dans la nature, territoire paradoxalement inconnu que les savants observateurs empiristes ont décidé de puiser leurs hypothèses et théories aux contacts de la multiplicité des témoignages et des relations trouvés entre elles. Rejetant les idées personnelles ou induites par des faits non vérifiables, les empiristes avec une pointe sans doute de fausse modestie annoncent systématiquement avoir tiré leurs faits de leurs observations car « Toutes ces nuances instructives nous apprennent à suivre l'ordre des opérations de la Nature »¹³⁹. Comme un gage de garantie et de véracité, la compréhension de la nature doit servir d'après eux à rassurer sur la qualité de leurs travaux. Même si le résultat est faux, ils l'ont fait avec une méthode qui elle était juste. De cette façon, les autres scientifiques ont simplement à retirer la conclusion, réduisant ainsi le champ des possibilités pour trouver la vérité.

Tous revendiquent ce courant comme innovant alors qu'il est utilisé depuis quelques années, au moins depuis 1757, date à laquelle Nicolas Desmarest le définit dans l'*Encyclopédie méthodique* de Panckoucke sous le nom de : géographie physique. Cette dernière consiste en un :

plan méthodique où l'on présente des faits avérés et constans, et où l'on les rapproche pour tirer de leur combinaison des résultats généraux, opérations auxquelles préside cette sagesse, cette bonne foi [...] qui ne se

*contente pas tellement des observations déjà faites, qu'elle ne montre le besoin de faits nouveaux*¹⁴⁰.

Ce courant met l'importance sur l'observation de faits nouveaux concernant les couches extérieures et intérieures de la terre, établis après l'étude d'échantillons avérés comme véridique et prenant

139 Desmarest, *Mémoire sur le basalte*, op.cit., p. 43.

140 Cité dans Gohau, *Les sciences de la terre aux XVIIe et XVIIIe siècles*, op.cit., p. 237.

toutes leurs consistances logiques via les généralités tirées de leurs comparaisons. Les savoirs nouvellement acquis servent à leur tour de points de repère aux nouvelles observations. En d'autres mots la géographie physique se comprend comme la recherche de faits avérés pour servir de base aux théories naturelles. Fusionnant les qualités attendues d'un géographe et celle d'un minéralogiste, elle se conçoit comme une étude des sciences naturelles plus complète que la géologie comprise à l'époque comme « une doctrine transcendant les faits »¹⁴¹ et qui correspond à notre géologie actuelle.

Leurs méthodes sont exactement les mêmes que celles citées précédemment. Toutes les observations doivent être faites sur le terrain avec la nature comme source. Le regard ne suffit pas, il faut également collecter, seul procédé permettant une étude plus approfondie des détails et des réactions de la nature, impossible à comprendre sauf par supposition :

*Alors l'expérience est indispensable ; il faut se résoudre à suivre les opérations de la nature avec une constance et une opiniâtreté que rien ne décourage, surtout lorsqu'on est assuré qu'on est sur la voie. Sans cette ressource, on ne peut être fondé à raisonner sur les faits avec connoissance de cause. Tous les détails de l'observation ne pourront se réunir avec cette précision si désirable dans les Sciences, et ne porteront que sur des conséquences vagues, sur des suppositions gratuites, qui présentent plutôt nos décisions que celles de la nature*¹⁴².

Observer, collecter et organiser en suivant les « opérations de la nature », expérimenter et enfin déduire, voilà les marches à suivre pour le géographe physicien. Nous les retrouvons dans les carnets de Dolomieu, à commencer par l'observation et la collecte, éléments plus rarement évoqués mais dont nous avons quelques exemples : « J'eus beaucoup de peines à en écorner quelques pointes avec le marteau pour en avoir des échantillons »¹⁴³. Leurs absences dans la continuité du récit sont étonnantes mais doivent pouvoir s'expliquer par une préférence à l'usage de liste, permettant d'écrire plus facilement diverses données en lien avec les minéraux collectés comme leurs tailles et les lieux dans lesquelles ils ont été trouvés :

des laves pointillées de blancs par de la zéolite de la troisième île [Nous sommes lors de sa première escapade aux îles Eoliennes].

141 Laboulais-Lesage, Isabelle. "Voir, combiner et décrire: la géographie physique selon Nicolas Desmarest." *Revue d'histoire moderne et contemporaine* (Paris, France : 1954), vol. 51, no. 2, 2004, pp. 38–57.

142 *Ibid.*

143 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 82.

Des laves avec zéolites du château D'Yaci et des montagnes de la Trezza

des impasti de lave formée par une matière blanche du château D'Yaci

*des laves avec des cristaux de crysolites des montagnes de la Trezza*¹⁴⁴.

Pour ce qui est de son organisation nous en avons cette fois-ci aucune trace dans les carnets, le chevalier préférant inscrire uniquement des informations géologiques plutôt que ses activités transverses durant les jours de repos, à l'exception de quelques sorties, promenade mais auxquelles il ne détaille pas avec la même précision. Il faut regarder dans ses mémoires publiés ou dans ses correspondances pour en trouver quelques évocations. Le meilleur exemple est sans aucun doute sa propre *Distribution méthodiques de toutes les matières dont l'accumulation forme les montagnes volcaniques, ou Tableau systématique dans lequel peuvent se placer toutes les substances qui ont des relations avec les Feux souterrains* dans laquelle il l'énonce de la plus simple des manières, en les classant en fonction de plusieurs divisions : « pour leur constitution naturelle, soit par l'espèce de changement qu'elles ont éprouvé, ces dissemblances importantes ont établi naturellement des genres & des espèces »¹⁴⁵. Dans un court article du *Magasin Encyclopédique*, son rédacteur Aubin-Louis Millin de Grandmaison, expose « la nouvelle méthode adoptée par Déodat Dolomieu, pour la description des Minéraux »¹⁴⁶, où nous retrouvons sensiblement la même interprétation, avec néanmoins l'explication d'une tierce personne, facilitant notre compréhension des choix voulus par le géologue ainsi que les éléments à placer à l'intérieur de chacune d'elles. Pour Millin, le chevalier cherche à pouvoir distinguer les minéraux sans utiliser la chimie mais uniquement à l'œil nu car les expériences chimiques sont complexes, parfois assez longues, et encombrantes. En effet, il faut obligatoirement attendre un retour dans un espace dédié pour réaliser tous les essais. Pouvoir différencier uniquement grâce aux caractères extérieurs ou à quelques différences dans leurs réactions via des procédés simples est la solution lui paraissant la plus propice au bon développement de la science naturelle ainsi qu'à l'accélération du temps passé en voyage.

Pour réussir à différencier les minéraux, Dolomieu passe par trois caractères suivant une échelle de précision toujours plus pointue. Les deux premiers doivent faire partie des capacités innées de l'observateur, de ses compétences passant par un entraînement et un goût de l'effort répété. Ce sont des fractions de « l'existence » des minéraux, c'est-à-dire qu'ils doivent obligatoirement être associés pour réussir à les discerner¹⁴⁷. L'un ne suffisant pas car des variétés

144 *Ibid.*, p. 77 verso. Une représentation est à retrouver dans l'illustration 23.

145 Dolomieu, « *Distribution méthodiques de toutes les matières* », *op.cit.*, p. 114.

146 Dolomieu, « Exposé de la nouvelle méthode adoptée par Déodat Dolomieu, pour la description des Minéraux », *Magasin Encyclopédique*, T.1, 1795, p. 48-51.

147 « Dolomieu Déodat de », Jaussaud Philippe, & Bryogo Édouard-Raoul, *Du jardin au Muséum en 516 biographies*,

parfois très ressemblantes s'entremêle, trompant le savant et toute sa recherche. La première correspond aux caractères extérieurs de la pierre, comprenant sa couleur, sa transparence, sa réfraction, son éclat, si ses particules la composante sont séparées ou assemblées, par le volume de sa masse. La deuxième s'attribue aux caractères internes comme la présence de cassures, l'aspect des grains, le toucher, la saveur ou l'odeur. On retrouve également dans cette catégorie les caractères physiques reconnaissables grâce à leurs propriétés minérales telles que la dureté, la pesanteur, les effets des chocs avec divers procédés comme l'acier, l'électricité. Cette distinction nécessite quelques expériences pouvant se faire en labo ou sur place avec un peu de matériel. Pour la dernière, il s'agit de l'analyse chimique, preuve qu'il n'amointrit pas l'importance de cette discipline pour reconnaître les minéraux, il la pense même obligatoire et milite auprès de ses camarades de l'Institut pour approfondir les liens entre les acteurs de ces deux disciplines¹⁴⁸. On regarde dans cette division la décomposition due au contact de l'atmosphère, par les effets du feu (au chalumeau ou avec des produits « fondants » comme des fourneaux), puis les principes chimiques pour distinguer les principes constituants. Ainsi, le chevalier a choisi d'ordonner les minéraux en fonction d'une logique purement minéralogique, résonnant une fois de plus dans son choix de l'étude du petit, ne remplissant *de facto* qu'à moitié le critère défini par Desmarest d'étudier à la fois l'intérieur et l'extérieur. Notons toutefois la séparation faite en fonction des réactions des expériences, faisant échos avec l'essentialité des normes chimiques dans le bon fonctionnement de la minéralogie.

Pour finir, découpons de l'organisation vers l'expérience que nous venons brièvement d'évoquer et qui sont également présents dans les journaux grâce à quelques tests sur des roches avec des acides :

*Dans quelques pores des laves dures se trouvent des cristaux à aiguilles divergentes et durables à la Zéolite
mais qui [sont] efervesant avec les acides¹⁴⁹.*

Les déductions au même titre que les observations ne méritent pas d'attardement tant les exemples foisonnent et qu'elles n'apparaissent pas comme essentielles à la compréhension de la pensée organisationnelle de l'intrépide voyageur. Ainsi, Dolomieu s'inscrit une fois de plus presque parfaitement dans la branche de l'histoire naturelle. La proximité avec laquelle il arrive à se glisser dans autant de méthode pour en former la sienne, invite à se questionner sur les liens souvent très étroits entre ces domaines, rappelant le contexte de transformation et d'ajustement de cette science

Publication scientifique du Muséum, Paris, Muséum national d'Histoire naturelle, 2004, 632 p. Voir annexe 39.

148 Dolomieu, « Lettre sur la nécessité d'unir les connaissances chimiques à celles d'un naturaliste par Dolomieu à Haüy », *op.cit.*

149 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 89 verso.

qui se regroupe sous le nom générique de géologie seulement au XIXe siècle.

Pour tendre vers cet idéal, les géographes doivent tout d'abord obtenir ce que Volney nomme l'esprit de doute¹⁵⁰. Ce caractère témoigne de la capacité de l'homme à remettre en question ces intuitions, son érudition, voire l'entière de sa réflexion méthodologique pour atteindre un perfectionnement perpétuel, en partant du principe qu'aucune vérité n'est définitivement exacte, pouvant toujours être contredite par une nouvelle observation. De fait, la primauté de cette mentalité est tournée autour de l'exactitude des faits au profit d'accroître son égo, la quête de la vérité est perçue comme une valeur plus noble que de vouloir prétendre à être un génie avant-gardiste ayant raison dès la première observation. Le souhait de Dolomieu de faire partie de cette catégorie de scientifique est visible lors de la prise de conscience de son erreur de jugement concernant l'origine du *Monte Rosso* en Sicile :

Si je tenois à mes premières idées, j'aurois eu beaucoup de sacrifices à faire aujourd'hui, où j'ai vu détruire une infinité de supposition qui me paroissoient s'arranger à merveille avec tout ce que je voyais¹⁵¹.

L'emploi du conditionnel met en lumière son choix de ne pas avoir hésité à reprendre ses notes pour comprendre ses erreurs. De même, c'est avec le même état d'esprit que Dolomieu fonde ses examens de recherches. En effet, à la fois par contrainte à cause de Malte mais également pour suivre le chemin emprunté par l'empirisme et la géographie physique, il choisit de ne voyager, du moins au début de sa carrière que dans des lieux déjà connus, ou du moins que l'on pense déjà étudié assez précisément. Pour cela, il a aimé poursuivre les travaux de ses prédécesseurs en vérifiant leurs paroles à la fois par sa méthode mais également avec la leur pour contredire ou affirmer leurs faits pré-établis. Cela lui permettait à la fois d'apprendre et de se tenir au courant des dernières découvertes mais également de pouvoir à son tour poser une pierre à l'édifice qu'est l'histoire naturelle. C'est le cas par exemple en Auvergne avec la Roche Rouge dont Faujas « en a donné une bonne vue dans son ouvrage, mais qui s'est trompé en supposant que cette masse volcanique est sortie du milieu de la roche granitique dans le lieu même où elle repose »¹⁵² ou encore de la théorie de Buffon sur la formation des basaltes mis à mal par une de ses observations en Sicile :

Ce prodigieux massif de lave qui acquiert peut être par sa profondeur dans la mer une hauteur double n'est pas un seul courant, mais plusieurs laves qui se sont recouvertes successivement en suivant toujours la même

150 Cité par Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 28.

151 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 94.

152 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 128.

direction. [...] Cette observation me donne de fortes raisons pour douter du système de M. de Buffon sur la formation des basaltes articulés¹⁵³.

Toujours nuancer sur ses paroles puisqu'il est conscient qu'il peut lui aussi se tromper, il n'a cependant pas peur de contredire un des piliers de l'histoire naturelle française du XVIIIe siècle. Une certaine impétuosité, caractéristique de Dolomieu lorsqu'il évoque ses observations, toujours assez sûre de lui, en raison de l'exigence qu'il met à observer se fait ressentir dans la citation alors qu'en 1781, il vient tout juste de commencer les sciences. La critique est perçue comme plus importante que les félicitations puisqu'elle montre les erreurs, les points pouvant être améliorés pour atteindre l'objectivité et la raison que les géographes et les empiristes souhaitent atteindre. De ce fait, tout en remerciant des apports que Faujas lui a prodigués, il se permet une critique sur sa nouvelle manière de procéder, le drômois étant devenu un peu trop « parisien », trop citadin pour le dauphinois :

Il est pourtant un hommage que je dois m'empresse de rendre & que je sollicite l'amitié autant que la reconnaissance. C'est l'ardeur que Faujas de Saint-Fond met dans ses recherches & qu'il fait communiquer à tout ce qui l'entoure, qui dirigea il y a dix-huit ans, mes regards vers les travaux des feux souterrains [...] ¹⁵⁴.

L'importante critique établie pour intégrer cette méthode d'observation requiert d'enlever dans le cadre du travail toutes amitiés et appréciations envers une personne pour pouvoir être le plus juste et honnête possible. Toutefois, le contexte mental laissant sans cesse place aux doutes et aux critiques ne doit pas tomber dans un extrême. Saussure par exemple a subi durant toute sa carrière des reproches concernant son manque d'assurance et sa modestie trop forte, l'empêchant très souvent de conclure ses hypothèses, ou encore de son défaut de ne pas réussir à écrire comme il le souhaite sa pensée, créant des incompréhensions fatales aux yeux des critiques :

J'avoue qu'ils sont difficiles à expliquer, mais si les phénomènes l'indiquent clairement, la difficulté d'expliquer est un reproche à notre entendement et non pas une objection contre la vérité du principe ¹⁵⁵.

Pour pallier son manque de justesse, le suisse invite ses lecteurs à se rendre sur les lieux pour mieux mettre des mots sur les phénomènes. Le savoir acquis par une personne permet l'apprentissage des autres, Saussure se place lui aussi dans l'idéal d'une culture partagée de tous, offerte à tous de la

153 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 88.

154 Dolomieu, « Distribution méthodique de toutes les matières », *op.cit.*, p.109.

155 Saussure, « Petits mémoire concernant la physique, la géographie et les voyages. Des couches en général » [1786]. B. GE. MS Saus 96, carnet 1, f°105), cité dans Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 103.

même manière que l'école des Mines. Ainsi, la contrainte que nous évoquions concernant les pressions exercées par les instances est par l'exemple de Saussure à remettre en question et à le concevoir comme une attente voulue par les acteurs du voyage, se sentant investi d'une nouvelle mission éducatrice et plus seulement de recherche.

À l'inverse, Dolomieu souffre si l'on peut dire d'un surplus d'assurance bien que cela soit à nuancer. Pour reprendre l'exemple avec Buffon, il continue après son observation en évoquant l'impossibilité de la théorie du directeur des Jardins du Roi :

*Une nouvelle lave qui le suivraient immédiatement seroit toujours séparée de la première par cete surface raboteuse ainsi que l'on le voit ici, et par conséquent elle ne peut pas s'apliquer et se modeler sur l'autre*¹⁵⁶.

Changeant radicalement sa prise de position « modeste » en évoquant dans un premier le doute envers le système de Buffon, il glisse finalement après l'indication de son observation et de ce qu'elle induit vers une vérité établie, celle de l'impossibilité et de la contradiction du système. De même, il reprend Guettard, autre grande figure de la géologie française, étant reconnu comme celui ayant trouvé l'origine volcanique des volcans éteints d'Auvergne, qui cite lui-même les écrits de Pline : « Ne seroit ce pas plutôt un spath calcaire ! »¹⁵⁷. Sans plus d'explication, il continue sa proscription des sources antiques. Toutefois l'intervention plus rugueuse qu'à l'accoutumée marquée par l'exclamation, d'ordinaire jamais présente témoigne de sa garantie à reconnaître les différentes espèces minérales même avec une description aussi minimale. L'audace de Dolomieu atteint son paroxysme lorsqu'il indique prendre du plaisir à défaire les idées et hypothèses développées par d'autres naturalistes dont les observations s'avèrent être fausses :

Je me suis plusieurs fois diverti à embarrasser des naturalistes, qui avoient cependant l'oeil très exercé sur les

*roches naturelles & sur des matières volcaniques, & qui prétendoient avoir des moyens infailibles pour reconnaître les produits du feu ; je les ai forcés de confesser, après des erreurs continuelles, que les pierres naturelles ressembloient tellement à celles d'une origine volcanique, qu'elles ne portoient dans elles-mêmes aucun signe qui puisse les distinguer. J'ai prouvé que les laves n'étoient point des vitrifications [...]*¹⁵⁸.

Forçant ces derniers à reconnaître honteusement leurs erreurs, il profite de l'occasion pour vanter

156 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 88.

157 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 25.

158 Dolomieu, « Lettre de M. le commandeur Déodat de Dolomieu à M. le Baron de Salis-Masklin... sur la question de l'origine du basalte... », *Journal de Physique*, Sept, 1790, p. 6.

ses mérites en rappelant qu'il s'agissait de savants expérimentés mais que sa logique parfaite et implacable les a obligés à reconnaître son talent et ses observations. Bien entendus, nous avons expressément grossi notre trait, mais le ressentiment derrière cette prétention la rend très grossière et peu accoutumée à la gentillesse et au caractère compréhensif qui ont fait la renommée de Dolomieu. De même, elle ne traduit pas des préceptes promus par la méthode empiriste qui se résume uniquement à accumuler des observations pour développer son regard et son expertise, laissant place à l'erreur qui est logique dans ce procédé. Effectivement, cette intervention est surprenante par son ambiguïté, puisqu'à de nombreuses reprises il indiqua lui-même l'importance des contre-exemples pour donner plus de poids à ses hypothèses :

*mille faits concordants ne servaient qu'à rendre plus vraisemblables certaines hypothèses et qu'un seul fait discordant ou contradictoire suffisait pour les renverser*¹⁵⁹.

Pourtant, il semble que son excellente capacité d'observation déductive l'amène à trop souvent s'appuyer sur son bagage de réflexions qui s'avèrent être trop établies dans son esprit. Marchant vers Montplan en Auvergne, il y remarque dans sa partie sud-sud-est des : « des bancs de pétrosilex¹⁶⁰ qui représentent des prismes de lave »¹⁶¹, puis juste derrière le village « il y a de vraies colonnes prismatiques ». Or nous comprenons que c'est la première fois que Dolomieu en observe dans ce contexte géologique. Face à une telle situation, la réaction attendue est celle d'une remise en cause de son savoir, des prérequis qu'il avait lui-même établis, mais il s'avère que la réalité fut tout autre :

*surpris d'en voir dans un lieu où je les aurais jamais supposé, je les examinai avec autant d'étonnement que de sois*¹⁶².

L'étonnement vient logiquement de soi, tout comme son empressement à l'examiner, mais le mot « supposé » choque. En effet, la supposition induit la présupposition, un fait que l'on pense déjà acquis définitivement. Or le doute comme conçu dans l'empirisme n'est pas pensé tel quel, puisqu'un fait doit être immédiatement remplacé ou réévalué en cas de nouvel échantillon. Ainsi, nous pouvons déjà observer des brèches dans le système méthodique promu par les empiristes de la nature. Dolomieu tombe dans l'extrême inverse de la méthode voulant déformer la nature par ses

159 Gohau, Les sciences de la terre aux XVIIe et XVIIIe siècles, *op.cit.*, p. 237.

160 « Le nom de pétrosilex me paroît tirer son origine d'un rapport général que ces pierres ont avec les vrais silex. Les minéralogistes allemands ont donné au pétrosilex le nom général de hornstein (horne corne, stein pierre, hornstein pierre de corne) parce qu'ils ont cru remarquer une espèce de ressemblance entre ces pierres et la corne des animaux » in J.-C. Delaméthairie, *Journal de physique, de chimie et d'histoire naturelle et des arts*, Tome 63, Éd. Courcier, Paris 1803.

161 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 141.

162 *Ibid.*, p. 142.

hypothèses avec pour autant la même destinée. Dans ce cas précis, il ne remarque plus du premier coup les indices de la nature car il les a regroupés comme des faits récurrents, toujours identiques, presque comme s'ils étaient dans des systèmes. Or le risque d'une telle rapidité dans l'observation est de ne plus interpréter mais relier un phénomène à une norme, une explication déjà conçue. De fait, la finalité reste la même puisque la nature n'est plus réellement écoutée. C'est seulement avec une deuxième observation ou une reprise de ses notes qu'il s'aperçoit de ses erreurs potentielles. Ainsi, malgré son envie de prendre la nature comme seule source, nous nous rendons compte après ces exemples de l'impossibilité de ne pas implanter ses pensées dans le processus d'analyse, sauf si nous ne prenons pas assez de risques lors de son développement. L'absolu devient alors de trouver un point d'équilibre contentant la vision idyllique et les possibilités humaines. Les codes, les bornages et les faits déjà établis rangés dans des systèmes comme le pratique Dolomieu apparaissent comme une solution convenable.

Dans une continuité répondant à leurs besoins, plusieurs procédés se voulant plus précis se mettent en place. D'une part ils vont, au besoin, resserrer leurs observations : « je ferois du moins en état de resserrer la question dans des limites très étroites »¹⁶³ qui ne posent alors aucun problème puisqu'ils fondent leurs sciences sur l'emmagasinement de données et d'exemples. Plus ces derniers seront poussés, plus les hypothèses ont de chance d'être fiables. D'autre part, ils veulent se refuser d'induire leurs observations par une pensée déjà inscrite. L'intérêt de la géographie physique est de décortiquer la nature avec un regard nouveau et impartial. Le voyage doit être une découverte, seuls les lieux sont établis dans une certaine mesure établie en avance ainsi que des orientations dans les choix géologiques à prendre tel que la volcanologie ou l'étude des minéraux. En revanche, il est interdit de partir avec un système ayant été pensé sans base suffisamment appuyée par des exemples tirés de la nature. De sorte que toutes les théories basées sur une réflexion personnelle, en sommes celles tirées des savants cartésiens, sont rejetées.

Pour pallier le manque de culture scientifique pouvant être acquis par un praticien de la théorie lisant beaucoup plus que l'observateur, Desmarest conçoit sa géographie physique comme une science se faisant à plusieurs, chacun pouvant être expert dans son domaine. À cette occasion, ce dernier demanda l'aide de François Pasumot, un cartographe pour le suppléer dans ses recherches en Auvergne. Dolomieu lui, conscient de l'intérêt de la chimie mais dont les compétences sont insuffisantes, put compter sur son formidable réseau d'amitiés, composé de Vauquelin, Haüy ou encore Saussure qui vont se charger des expérimentations. De plus, la lecture préalable de travaux réalisés par d'autres savants contemporains de la « nouvelle école » savante est

163 Desmarest, *Mémoire sur le basalte*, *op.cit.*, p. 11.

recommandée car la lecture des anciens est trop centrée et rigide, elle manque de recul. Desmarest par exemple se refuse à les lire, ce qui n'est pas le cas de Dolomieu puisqu'il fonde sa méthode sur la lecture de leurs ouvrages.

De même, certains comme Saussure décident de ne pas suivre la méthode de Desmarest en ce qui concerne l'interdiction d'avoir des pensées hypothétiques avant l'exploration. Au contraire, le genevois comprend les hypothèses « préventives » comme bénéfiques si elles ne restreignent pas les réflexions et qu'on ne se refuse pas à les modifier par la suite. Par ailleurs la méthode de Desmarest est perçue comme admirable mais bien trop difficile à réaliser même pour son créateur, laissant parfois ses pensées s'exprimer et diriger son observation comme sur la question de la puissance du feu comme facteur d'altération des matières volcaniques soulignant qu'il ne « puis croire que ces matières aient été chauffées jusqu'à la vitrification »¹⁶⁴. Cette attitude lui a d'ailleurs attirée les foudres de plusieurs naturalistes le jugeant hypocrite, tels Latapie :

*Les observateurs de la nature y trouvent de bons préceptes sur la manière dont on doit examiner les objets. Je ne répondrais pas que M. Desmarest ait exactement suivi ce qu'il conseille, qui est d'observer sans préjugés, mais cela n'affaiblit en rien la bonté de ses maximes*¹⁶⁵.

Imprégné de la mauvaise réputation que le savant traîne à Rome, notamment par l'influent Père Jacquier qui conspuait les observateurs et les pratiquants de l'expérience :

*[...] tout ce qui est du ressort de l'expérience n'est qu'un vil mécanisme qui ne suppose aucun mérite dans l'observateur. [...] Il a fini par répéter plusieurs fois que tous les observateurs et faiseurs d'expériences, dans quelque genre que ce soit, n'étaient que des ignorants et des bêtes incapables de plus hautes pensées*¹⁶⁶,

tendent à supposer que les critiques doivent être atténuées. Toutefois, Desmarest semble donner raison au protégé du marquis de Secondat, puisqu'en insistant sur son principe de la contemplation il invoque également la capacité de l'observateur à regrouper dans un dogme deux observations, même si l'une n'a pas fourni de preuve suffisante, bien que cette dernière se retrouve dans un même contexte géologique :

Quoique pour lors la comparaison de ces laves avec l'état primitif manque, il semble qu'on soit autorisé à penser que tout s'est exécuté de la même manière, puisque les résultats pareils annoncent les mêmes causes :

164 *Ibid.*, p. 43.

165 Latapie, *op.cit.*, p. 295.

166 *Ibid.*, p. 316.

*car on peut conclure d'un état simple à un état compliqué, pourvu qu'il soit bien avéré, que l'un et l'autre appartiennent à des évènements du même ordre. J'insiste sur ces principes, parce qu'il est important de perfectionner la méthode de l'Observation*¹⁶⁷.

L'explication mérite de s'attarder un temps. Tout d'abord nous comprenons d'où provient l'habitude de Dolomieu à associer avec une rapidité déconcertante des faits entre eux. Deux cas sont particulièrement représentatifs des rapprochements faits par le chevalier. Proche de l'orgue d'Espailli, l'observateur remarque une rivière touchant des prismes volcaniques. Une butte située de l'autre côté de la rive comporte elle aussi des prismes. Il en déduit que les deux monts sont « composés de tuf dépendent de la montagne Denise »¹⁶⁸. Situé dans la même zone géographique, Dolomieu déduit par leurs simples présences une origine commune ayant possiblement été séparé par une secousse venue du sol. Continuant son observation, il s'attarde sur le tuf volcanique ressemblant lui aussi à celui trouvé sur ladite montagne. De plus, il remarque une nouvelle concordance entre les deux côtés de la rivière, une présence de pierres calcaires marneuses¹⁶⁹. Avec le même flegme alliant certitude et élément de doute, il explique que : « la vallée creusée dans le granitique a été d'abord rempli par le calcaire avant d'être remonté pour recevoir le volcanique ».¹⁷⁰ Ayant vu un lien entre les deux monts situés en face de l'autre de la rivière, Dolomieu s'est interrogé sur la possible unification de ces derniers, séparé par le travail de l'eau. Il s'agit d'un schéma classique, dont le nombre d'exemples qu'il a observés ainsi que ceux des autres naturalistes les ont emmenés à être d'accords avec l'hypothèse du travail de l'eau comme source d'origine des vallées. Par ailleurs, la présence de tufs et de pierres calcaires a fini d'anéantir ses doutes. Il n'avait plus qu'à lier leur origine au Mont Denise elles aussi fait des mêmes tufs.

Donc, nous pouvons constater que le procédé de Desmarest voulant globaliser des faits à la suite d'échantillons allant dans le même sens et jugé suffisant pose problème dans une quête d'objectivité, puisque le mécanisme se fait sans preuve venant faire front à sa propre conception. Paradoxalement lui qui revendique une observation unique de la nature demande également aux géographes de généraliser sans avoir l'aboutissement complet des faits pouvant permettre cette déduction rend *de facto* la critique de Latapie concernant le manque d'auto-critique de Desmarest véridique. De plus, elle démontre l'impossibilité en science d'un travail totalement dénué de subjectivité lorsque le regard et le raisonnement inductif du savant sont utilisés comme outils.

167 Desmarest, *Mémoire sur le basalte, op.cit.*, p. 58.

168 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 136.

169 Le terme de marneuse ou marneux signifie que l'objet ou le sol contient de la marne, une terre calcaire et argileuse effervescente ressemblant à la craie, souvent utilisé pour l'amendement des sols.

170 *Ibid.*, p. 136.

Enfin, la géographie physique s'oppose par sa conception aux théories faites par des réflexions issues de système, de classification mise en place. Ces derniers vont vouloir rejeter toutes les formes de classement de savoir juger définitif. De plus, ils se sont également opposés aux théoriciens perçus comme des charlatans ne s'appuyant sur rien de concret, et inversement se sont fait critiquer comme des piètres penseurs ayant besoin d'outil peu fiable¹⁷¹. Inversement, pour les géographes, il est impossible de percevoir correctement les effets de la nature sans se rendre directement auprès d'elle :

Comment a-t-on pu s'imaginer que des cartes construites dans le fond d'un cabinet, d'après le simple aperçu de la distribution des eaux courantes sur la superficie du globe, aient pu procurer une connoissance positive de sa constitution intérieure, [...] C'est aux seuls observateurs naturalistes à fixer les limites et déterminer l'étendue des massifs de la terre, et de les présenter au géographe¹⁷².

Toute la méthode de Desmarest est ici mise en avant avec les déductions faites par l'observateur directement auprès de la nature, puis, par la finalisation des diverses réflexions faites par le géographe. Il en est de même pour Dolomieu, tout aussi sévère sur sa conception de l'histoire naturelle :

Mais je doute qu'avec des livres et des théories écrites ou dictées, on puisse enseigner la géologie ; je doute que, sans étudier la Nature elle-même, on puisse prendre des notions exactes, et sur le gisement des minéraux, et sur l'allure des filons, et sur une infinité de phénomènes et accidens intéressants, qui ne peuvent être qu'imparfaitement décrits, et qui ne s'appliquent à aucun système, ni à aucune théorie¹⁷³.

De retour de son ultime voyage dans les Alpes en 1801, il évoque la « nécessité d'être très circonspect à avancer des opinions quelconques et à introduire des théories, quand on ne veut pas être contredit par la nature »¹⁷⁴. De la même manière, Dolomieu observe et déduit mais ne développe pas avant d'avoir eu des résultats fiables par des chimistes. Quant aux théoriciens, le

171 Une des critiques et des craintes des sciences expérimentales aux XVIIe et XVIIIe siècles est la fiabilité des instruments utilisés. On pense que les instruments sont trompeurs car il modifie notre perception, seul l'œil perçoit correctement le monde.

172 Laboulais-Lesage, « Voir, combiner et décrire [...] », art.cit.

173 « Discours sur l'étude de la Géologie », prononcé par Déodat de Dolomieu, membre de l'Institut National, à l'ouverture de son cours sur le Gisement des minéraux, commencé en Ventôse de l'an IV (mars 1796) in *Journal de Physique*, T. XLV (II), 1796, p. 258

174 Lettre à Cordier de Châteauneuf, le 4 novembre 1801 in Alfred et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801)*, Tome 2, op.cit., p. 216.

manque d'observation les amène également à fonder leurs hypothèses sur leurs propres pensées d'après leurs lectures d'ouvrages, donnant parfois livres courts à quelques chimères. L'une d'elles, très en vogue au XVIII^e siècle, est de penser les reliefs terrestres unifiés. Ainsi ils font des montagnes des lieux codifiés régissant aux mêmes lois de la nature, ce dont Dolomieu se fustige :

*Les naturalistes de cabinet, les faiseurs de système qui, pour favoriser leurs points de vue généraux, ont supposé une continuité dans les principales chaînes de montagnes et qui les ont liées ensemble pour leur faire parcourir les différents continents... ne connaissent pas les Pyrénées... Ils n'ont pas voulu voir que les chaînes qu'elles forment est distincte de toutes les autres, que ses limites lui sont assignées par l'interposition de matières... différentes de celles dont elles sont composées*¹⁷⁵.

Desmarest et Dolomieu partagent donc l'envie de pratiquer une méthode commune voulant rejeter toutes réflexions personnelles pouvant réduire l'expérience de la découverte, mais se sont vus tous deux buter sur la complexité de cette tâche. Qu'elles soient par conviction, ou pour faciliter le rangement des hypothèses, les méthodes des deux hommes se sont trop insérées dans les domaines jugés interdits par le courant de la géographie physique.

Ainsi, c'est dans la nature que le scientifique doit trouver les réponses mais c'est aussi là que le lecteur doit à son tour chercher, sans pour autant tordre une vérité pour la coller à la sienne. Dans cette optique, la multiplication des expériences et des faits établis permettent de réduire le cercle d'investigation et de se rapprocher indubitablement d'une réponse. En 1754, Élie Bertrand par une illustration très imagée pense à envoyer en mission dans les grottes de chaque pays un savant observateur pour en étudier les structures « et peut-être surprendrait-on la Nature sur le fait dans ses opérations cachées »¹⁷⁶. L'image reflète l'utopie que tout savant rêve de voir, l'illustration du « Eureka », d'une nature prenant vie pour dévoiler ses secrets à tous les savants cherchant depuis des années à les déchiffrer.

Finalement, seules des véritables distinctions mentales aux moments de la préparation des voyages et des explorations subissent une grande variation. Les codes de l'observation restent identiques suivant la même méthode mais c'est dans l'analyse que nous pouvons remarquer les changements. L'étude de la nature selon la géographie physique se comprend comme une science ayant besoin de faits établis. De plus, elle est par sa nature contradictoire. Contrairement à ce qu'ils ont souhaité, la théorie et l'expérience sont intrinsèquement liées, elle se complète même si la

175 Broc, *op.cit.*, p. 66.

176 *Ibid.*, p. 99.

théorie sans expérience ne peut être considérée comme juste. Dans cette situation, Saussure nous apparaît comme le savant s'étant le plus rapproché du juste milieu entre ces deux parties. N'ayant jamais prétendu partir sans idées fixes, il ne les a en revanche jamais conservés, de sorte à constamment préciser sa pensée vers une vérité. Par ailleurs, un défaut des voyageurs non expérimentés à la science de l'observation n'a pas encore été évoqué, celle d'une précipitation mal induite. Les déductions font parties intégrante des diverses méthodes de perception mais elles se comprennent dans l'ensemble des connaissances acquises au cours des voyages. Or les simples voyageurs passionnés offrant des guides de leurs voyages relaient par ailleurs de fausses informations. Assurés de leurs connaissances ils annoncent un fait ou une découverte, c'est le cas de la prétendue trouvaille de bains romains à Syracuse en Sicile par un certain M. de Riedsal, qui c'est avéré être un bassin créé récemment par les ouvriers pour leurs facilités l'accès, ce qui bien entendu n'a pas manqué de susciter la critique de notre chevalier :

M. de Riedsal est tombé dans une plaisante erreur en parlant de ses latomies¹⁷⁷. Il y a pris pour un bain ancien, un petit bassin carré que les salpêtriers ont fait dans le centre de la plate-forme au milieu des rochers éboulés pour la facilité de leur travail et n'imaginant jamais qu'un voyageur donnât une origine aussi antienne à une construction qui n'avoit pour objet que leur propre comodité. Ce petit exemple nous prouve encore combien les voyageurs doivent être circonspect dans les observations qu'ils rendoit publiques¹⁷⁸.

Profitant de l'occasion pour évoquer la tendance néfaste de croire à une origine prestigieuse des monuments anciens, démontrant l'intérêt d'étudier les sciences naturelles pour en apercevoir toutes leurs beautés et leurs intérêts et d'offrir une nouvelle étude et des nouveaux exemples à la géographie physique.

C) Basaltes, marbres et origine de la Terre : deux querelles incontournables de la première géologie

L'essor intellectuel qu'a connu le développement des sciences du XVIIIe siècle a permis un développement des recherches et innovations savantes amenant avec eux des découvertes majeures marquant la compréhension du monde de ces contemporains ; mais également d'une volonté de ces derniers d'apparaître comme les précurseurs, les découvreurs de ce « nouveau monde », entraînant

177 Carrières de calcaire à ciel ouvert de la région de Syracuse en Sicile.

178 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 182 verso.

avec eux des vagues de discordes qui ont sans cesse continuées durant au moins la moitié du siècle. Deux découvertes sont particulièrement représentatives de ces querelles qui ont fait rage dans les cadres scientifiques et artistiques en France et en Italie notamment.

La première correspond à la redécouverte de Pompéi en 1748 et la compréhension d'une sauvegarde physique des civilisations passées. Cette dernière a provoqué un renouvellement de l'intérêt vis-à-vis des origines des matériaux fournis par la terre ainsi que les reliefs de celle-ci. De plus, elle redonne un attrait aux monuments anciens et aux sciences antiquaires tout en permettant de redonner un élan à l'attrance de l'Italie jusqu'alors en perte de prestige. Arrivant au même moment où le développement intense du domaine de l'histoire naturelle, elle a permis de percevoir de nouvelles possibilités, de nouveaux acteurs à étudier pour comprendre l'histoire de la Terre et de ses évolutions naturelles ayant influencé avec elle le développement des sociétés humaines. De plus, la publication d'un ouvrage quelques décennies plus tard a bouleversé la perception des collections antiquaires, il s'agit de *L'histoire de l'art chez les anciens* par Johann Joachim Winckelmann publié en 1764¹⁷⁹. Ce livre distingue quatre périodes dans l'art antique qu'il classe en fonction d'une beauté et d'un prestige supposé supérieur, auxquels la période correspondant à la démocratie athénienne, soit le Ve siècle avant Jésus Christ apparaît comme le « sublime », la plus grande quintessence jamais atteint par l'homme. A l'inverse, la période romaine est décrite comme « décadente » ne faisant que copier sans originalités le sublime. Au-delà d'un classement fondé sur ce qui s'apparente comme un goût purement personnel, il s'agit surtout d'une critique politique contre les monarchies absolutistes. Effectivement, la démocratie athénienne laissait libre cours à la liberté et l'action du peuple, du moins dans une certaine mesure. Les auteurs des Lumières ont largement eu tendance à surinterpréter cette période comme celle d'une société parfaitement équilibrée et juste en manière de politique, laissant libre cours à la parole pour tous, même les paysans pour décider de la marche à suivre pour le pays. Pour cette raison, ce siècle est perçu comme magnifique tout comme son art qui dans pareil contexte de libre pensées ne peut être que grandiose. Inversement, l'empire romain symbolise la perte des libertés et la soumission du peuple à un État fort et tyrannique voulant tromper ses habitants avec des promesses pour diriger d'une main de fer. Les œuvres artistiques seraient le reflet de cette politique, avec le renouveau des arts grecs souhaité par les empereurs pour se les réapproprier à leur image. De fait, le style est magnifique mais cela ne reste que des copies, moins bonnes que celles faites par les athéniens.

Cependant, après la mort de Winckelmann, de nombreuses critiques voient le jour concernant la fiabilité de ce classement, puisqu'on ne conçoit pas comment les statues grecques ont pu être

179 Winckelmann Johann Joachim, *Histoire de l'art chez les anciens, par Mr. J. Winckelmann*,... Ouvrage traduit de l'allemand [par Gottfried Sellius et rédigé par Jean-Baptiste-René Robinet]..., 1766, Paris Chez Saillant, rue S. Jean de Bauvais, 436.p.

conservée avec le temps et les dégradations de la fin de l'empire. Or, le mal est fait, et les antiquaires ou simplement des personnes cherchant à faire fortune voient en ces statuts le moyen de faire un commerce profitable¹⁸⁰. Pour endiguer ce phénomène, les antiquaires romains perdant l'intérêt dans les ventes souvent illégales d'œuvres d'art décident de faire appel à des minéralogistes pour déterminer la nature de leurs collections et de leurs potentiels achats. Cette solution est accueillie avec enthousiasme par une large partie des acteurs de ce commerce puisqu'elle permet aux acheteurs de certifier de la valeur de leurs achats, et les vendeurs d'accroître leurs prestiges. Cependant, ce choix comporte un risque majeur dont beaucoup, trop sûr d'eux n'ont pas compris assez rapidement les dangers, celle d'une révélation d'origine romaine et non grecque de leurs œuvres. Pour mener à bien cette mission, ils demandent à des savants souvent étrangers, notamment français car ce domaine scientifique a connu en France une ascension fulgurante faisant d'elle la plus en vogue à partir des années 1780, d'expertiser avec la plus grande neutralité leurs collections.

C'est dans ce contexte qu'arrive Déodat de Dolomieu. Régulièrement à Rome pour résoudre son jugement interminable l'opposant à l'ordre de Malte, il séjourne pas moins de huit fois dans la ville entre 1784 et 1791 qui lui permet néanmoins de se créer un réseau savant très fourni, où l'on retrouve les danois Munter et Zoega, le Français Jacquier, l'italien Fortis, le suisse Zoega mais aussi des personnalités influentes comme la marquise de Boccapaduli ou la peintre Angelica Kauffmann¹⁸¹. Ayant connaissance du débat se posant sur l'origine des statuts des marbres¹⁸², il souhaite pouvoir en réaliser une expertise. Dans le même temps, un des plus célèbre antiquaire de la ville, Ennio Quirino Visconti souhaite également prouver la qualité de sa collection, d'autant qu'il possède ce que l'on pensait comme l'une des plus belles œuvres grecques conservées par l'homme, l'*Apollon du Belvédère*. L'italien avait déjà fait expertiser sa pièce maîtresse en 1783 par trois maîtres de carrière provenant de Carrare. Ces derniers lui assurèrent « que le marbre dudit Apollon est d'origine grecque, et qu'il ne s'agit absolument pas d'un marbre de Carrare »¹⁸³. Par ailleurs, les trois maîtres ont certifié que seulement dix-sept des statues de l'ensemble de la collection vaticane n'étaient pas assurés d'être grecques mais qu'une contre-expertise devait être réalisée pour l'assurer définitivement. La place laissée à l'erreur témoigne de la justesse des experts mais laisse remarquer que le doute n'est perçu que dans un seul sens, l'origine grecque étant toujours assurée. Nous avons là une preuve tangible de l'enjeu colossal lié à l'origine des antiquités romaines à cette période.

180 Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, op.cit., p. 516.

181 *Ibid.*, p. 123. Angelica Kauffmann a réalisé un portrait de Dolomieu, à retrouver in Illustration 24.

182 Émile Chanel définit le marbre comme les « variétés de calcaires qui présentent des couleurs vives uniformes ou mélangées et peuvent prendre un beau poli ; sont ordinairement opaques mais quelques-uns sont cristallins et translucides », in Chanel, op.cit., p. 179.

183 Montègre, « L'expertise artistique entre science et politique », art.cit.

Dans le cadre de la contre-expertise, Visconti, au courant de la célébrité du chevalier, le laisse à son tour examiner sa collection. Dolomieu choisit alors de détacher un échantillon de l'Apollon, que l'on nomme une écaille pour servir de modèle comparatif avec les marbres de Carrare, carrière voisine de Rome. Son résultat est sans appel :

*des blocs de marbre absolument semblables à celui dont l'Apollon du Belvédère est formé ; marbre différent par plusieurs caractères, de tous ceux qui ont été employés par les Grecs dans leur propre pays*¹⁸⁴.

La ressemblance entre les marbres ne laisse aucune place aux doutes, leurs origines sont identiques. De plus, dans la même période, le français se charge d'une seconde mission délicate, celle de découvrir la potentielle origine volcanique du basalte romain. Le problème de cette épineuse question est la discordance des sources romaines à leurs propos. Il profite de ses recherches concernant l'histoire de la ville par les récits des auteurs anciens pour relever l'information suivante concernant la carrière de marbre de Carrare : « *n'a été connu que dans les temps d'Auguste* »¹⁸⁵. L'infime probabilité d'un usage de marbre romain par des grecs de la belle démocratie est *de facto* réduite à néant en seulement quelques mois par le géologue français, toujours doté d'un sens de l'organisation et de la déduction époustouflante. Une impression de sérénité se dégage de son procédé, comme s'il savait parfaitement ce qu'il devait faire pour arriver à ses fins. Toutefois, avec sa volonté d'analyse objective, Dolomieu oublia le contexte et les enjeux liés à ses résultats. Il n'a pas cherché à satisfaire les attentes portées en lui mais à tendre vers la vérité, quitte à bousculer tout un pan de l'économie d'une capitale aussi importante que Rome. Évidemment, l'expertise a eu du mal à être acceptée. L'Apollon était le trésor des antiquités de la ville et par conséquent ne pouvait être d'une autre origine que grec. Dans une lettre à un de ses amis, Visconti indiqua que le résultat établi par Dolomieu n'est « bien loin d'être une forte probabilité, n'est pas autre chose à dire vrai qu'une hypothèse »¹⁸⁶. Ce n'est qu'après des années, lorsqu'il est devenu membre du département des antiquités du Louvre en 1803, suivant une partie des œuvres de Rome spolié par Bonaparte en récompense de sa victoire de la campagne d'Italie que Visconti écrira dans ses *Œuvres* :

*On doit accorder plus de confiance aux recherches des minéralogistes sur cette matière, qu'aux connaissances des marchands, parce que les premiers ont pour but l'instruction, et les autres l'intérêt de leur commerce*¹⁸⁷.

Se rendant compte de son erreur passée, trop recentré sur ses propres sentiments et intérêts qu'il

184 Dolomieu, « Lettre au rédacteur du Journal Encyclopédique sur la lithologie ancienne », *Journal des sciences*, Tome 1 de l'année 1795, p. 437-450.

185 *Ibid.*

186 Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, *op.cit.*, p. 528.

187 *Ibid.*

avait à cette période, Visconti comprend dorénavant l'importance de la neutralité des minéralogistes, ne cherchant qu'à faire leur travail sans prendre en compte des éléments extérieurs pouvant les influencer. C'est cette manière de concevoir la science qui l'a fait avancer, et c'est celle-ci que Visconti décide maintenant de prôner.

De plus, le chevalier ne s'est pas arrêté à l'*Apollon*, le carnet « Notes sur les pierres à polir » témoigne d'une observation plus large comprenant un ensemble de statues¹⁸⁸. Ces dernières se sont révélées utiles pour reconnaître et déterminer leurs origines afin de pouvoir les rapprocher dans leur temps de fabrication ou de mise en place dans la ville. Rappelons qu'il cherche en parallèle à retracer l'histoire de l'implantation des marbres et autres matières minérales luxueuses dans la ville. Dans cette liste, on y remarque quatorze statues et autres objets issus d'une collection inconnue. En effet seul le nom, la nature et l'origine de ces derniers sont écrits. L'usage de diminutif notamment pour l'emploi de « marbre » simplement noté « M » indique potentiellement une expertise enchaînée. De plus, la page est intégralement écrite au crayon pouvant supposer d'une prise de notes rapide et non définitive inscrite directement sur les lieux. On imagine sans mal le chevalier déambulant avec empressement au sein d'une collection antiquaire, carnet et plume en main notant comme il peut ses résultats, l'œil dorénavant aiguisé et capable de distinguer les marbres provenant de Carrare des autres. Enfin les deux pages correspondant à cette prise de notes sont barrées par une croix centrale. Aucun mémoire n'ayant été produit entièrement sur ce sujet, il est probable qu'il n'en a pas vu l'utilité même si cette hypothèse doit sérieusement être mise en doute en raison du souhait de Dolomieu de partir explorer l'Asie mineure et la Grèce pour s'assurer des différences entre les marbres, les basaltes et d'autres minéraux. En effet, dans les origines trouvées des statuts cités précédemment, certaines manquent de précision, noté simplement « marbre grec » ou « albâtre oriental ». L'incertitude est voulue par le chevalier puisqu'il n'a pas pu voir de ses propres yeux les marbres grecs ou orientaux, ce qui le pousse à faire confiance aux appellations et descriptions fournies et utilisées par ses pairs. Or il vient d'en faire l'expérience, trouver les origines est un travail complexe puisque de nombreuses erreurs que l'on pense aujourd'hui acquises viennent s'entremêler avec la quête du minéralogiste. De fait, nous avons dans ce carnet un exemple rare du travail préparatoire à son travail gigantesque sur les substances minérales du contour Méditerranée et alpin qu'il souhaitait écrire.

Cependant, une interrogation persiste avec la présence du marbre de Paros, éminemment écrit, symbolisant son assurance concernant ce marbre. La réponse se trouve dans une lettre à Picot de Lapeyrouse datant de février 1788 évoquant la longueur et la difficulté de son travail bien plus loin qu'escompté :

188 Annexe 40.

*L'étude des pierres dures des monuments antiques m'oblige à beaucoup plus de recherches et de travaux que je n'aurais imaginé. Vous ne sauriez croire combien d'auteurs et de monuments j'ai été obligé de consulter pour déterminer la qualité du marbre blanc de Paros*¹⁸⁹.

Nous comprenons l'énorme travail de recherche et de lecture de Dolomieu afin de réussir à déterminer clairement des différences entre les marbres grecs et romains. Celui de Paros étant le plus connu et utilisé en Italie, il l'a pris en exemple. Ses résultats lui ont porté à les distinguer par la taille de leurs grains. Celui de Paros à un « grain salin très gros » tandis que celui de Carrare à un « grain fin », expliquant par la même occasion leurs présences lors de l'évocation de marbre grec.

Parallèlement, la question d'une origine volcanique des basaltes ainsi que leurs nominations restent brûlantes depuis des décennies, voyant passer plusieurs experts sans jamais pouvoir répondre de manière définitive au débat. L'un d'eux n'est autre que Nicolas Desmarest, parti entre 1765 et 1766 avec le duc de La Rochefoucauld dans son Grand Tour. Là-bas il cherche à retrouver une colonne surmontée d'une statue dont les écrits disent qu'elle est faite de ce fameux basalte originaire d'Égypte. Malheureusement il apprend que l'original a disparu, l'obligeant à se rabattre sur des échantillons de statues supposées être fait de la même matière. Après expertise, il en déduit qu'il s'agit en réalité d'un mélange de plusieurs matériaux dont un est volcanique et que Rome contient une source de basalte, expliquant leurs profusions. Le questionnement se renforce lorsque d'autres savants comme Saussure déclarent avoir observé plusieurs basaltes différents : « Celle de Bolsena rempli de grenats blanc calciné [leucite], celle de Jaci poreuse et résineuse, celle de Valdagno noire et compacte »¹⁹⁰. Bien entendu, Dolomieu ne put passer à côté de la question et décida pour sa part, de regrouper l'entièreté des savoirs obtenus sur les basaltes, leur origine, ainsi que les carrières d'où elles proviennent et les objets produits de cette matière :

Je suis ici occupé à former une collection d'échantillons de porphyres, granites et autres roches que les

*Romains ont employés dans leurs monuments*¹⁹¹.

Le regroupement d'échantillons qu'il décide de mettre en place a pour ambition de retrouver la carrière originelle qui a permis leurs créations. De sorte, que les doutes concernant son origine volcanique mais aussi sur sa localisation peuvent être levés. Par ailleurs, il choisit de ne pas prêter

189 Lettre à Picot de Laperouse de Rome le 10 février 1788. M.N.H.N. MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 113f. 53.

190 Sigrist et Candaux, *op.cit.* p. 179.

191 Lettre à Gionei de Rome le 30 mai 1786 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 166.

attention à l'étymologie du mot basalte car il en a déjà « parlé dans le catalogue raisonné des produits de l'Etna »¹⁹². De plus, cette méthode est celle choisie par d'autres chercheurs mais d'après le chevalier, c'est de là que viennent leurs erreurs, puisque l'appellation basalte a tellement été utilisée à tort et à travers¹⁹³ que réussir à retracer le vrai du faux lui paraît impossible. D'autant que quatre des auteurs anciens les plus célèbres ayant évoqué la présence de basaltes donnent une description différente : Pline et Ptolémée l'évoquaient comme étant grise, dure et provenant d'Éthiopie ou de Haute Égypte tandis que Strabon et Hérodote la voient noire, dure et peut porter le nom de *laps anthiopicus*. De même, le nombre de « pierres dures » à Rome est bien plus élevé que les divers marbres auxquels il a eu à expertiser, rendant la tâche encore plus ardue. En tout cas, lors de son évaluation il assure n'avoir « reconnu aucun indice qui pût faire présumer une origine volcanique »¹⁹⁴, sauf pour de rares exceptions. Procédant de la même manière, Dolomieu ne conçoit pas une origine volcanique aux basaltes, mais laisse une immense place aux doutes dans son propos avec l'emploi du conditionnel. De même, il rejoint en partie Desmarest en s'opposant à la prétendue origine égyptienne de cette pierre, car dans aucun des livres ni dans les récits laissés par les commerçants allant en Égypte, nous n'avons d'évocations de volcan ou de trace d'activité volcanique. Contrairement à lui, il pense que le basalte a été transféré à Rome mais que l'Italie n'a pas de carrière de celle-ci. Il lui imagine sa source en Syrie, qui lors de l'annexion de ce territoire par l'empire d'Égypte s'est vu transvaser dans le pays conquérant et qui a été à nouveau déplacée lors de la conquête de l'empire romain. Néanmoins, cela reste qu'en l'état de supposition, les preuves manquant indubitablement pour espérer donner suffisamment de poids à l'hypothèse. Ainsi Dolomieu se voit à son tour échouer à la question de l'origine des basaltes, devant pour achever sa pensée se rendre en Égypte et en Asie mineure, dans lesquels il espère amasser des échantillons à la formation d'une « lithologie complète de l'Égypte »¹⁹⁵, puis de les placer par la suite dans une lithologie comprenant d'autres régions du monde.

Cependant il réussit à déterminer la nature non volcanique de ce matériau en détaillant avec précision les caractéristiques ayant trompé les naturalistes sur son origine :

Mais les plus communes de ces pierres noires auxquelles on conserve la dénomination de basalte, entrent dans la classe des roches composées. Ce sont des espèces de granites dans lesquels l'hornblende domine tellement

192 Dolomieu, « Lettre de Déodat-Dolomieu, aux Rédacteurs du Magasin Encyclopédique sur la lithologie ancienne », *op.cit.*, p. 438.

193 Émile Chanel définit le basalte en 1897 comme une : « Roche ignée de couleur noire ou gris-bleuâtre, plus dure que l'acier, formée de pyroxène, augite, de feldspath et de magnétite, c'est pourquoi le basalte possède des propriétés magnétiques], in Chanel, *op.cit.*, p. 41.

194 *Ibid.*

195 *Ibid.*

que la masse entière paroît noire, et qu'il faut les considérer de près et les observer avec attention pour y reconnoître le feldspath qui lui est associé. [...] il arrive quelquefois que le feldspath augmente en quantité, et alors la roche prend dans cette partie l'apparence d'un vrai granite rougeâtre ou blanchâtre. C'est à cette seule augmentation dans la proportion du feldspath, [...] que sont dues ces veines et ces grandes taches d'aspect graniteux qui se trouvent dans presque toutes les grandes masses dont sont composées les statues égyptiennes ; et dont la présence a fort embarrassé les naturalistes qui ont voulu soutenir l'origine volcanique des basaltes orientaux¹⁹⁶.

Dès lors, c'est en réalité une erreur dans la compréhension de la nature des pierres la composante que provient l'origine de la méprise sur le basalte. Le regroupement trop massif des diverses pierres a provoqué les multiples amalgames, dont la lecture trop abusive et non critiquée des écrits d'auteurs anciens a sûrement provoqué. Pour finir, Dolomieu évoque tout compte fait le problème étymologique, notamment dans l'usage que l'on doit en faire maintenant, après avoir compris que les méprises venaient de ce point. Il en parle dans une lettre au Baron de Salis-Masklin évoquant « un sens vague, indéterminé » où la répétition abusive lui a donné « beaucoup d'incertitude et d'erreur »¹⁹⁷. De sorte qu'il est préférable si l'on doit utiliser ce terme de l'employer avec sa définition la plus ancienne qui sert de référence, c'est-à-dire une pierre noire très dure. Une vision partagée par d'autres savants comme Saussure, qui s'exprima sur ce sujet en 1794 :

*Je crois qu'une des causes qui ont mis de la confusion dans la question de leur origine c'est l'étendue du sens que l'on a donné à cette dénomination. M. Des Marets, dans son Mémoire sur les Basaltes d'Auvergne donne le nom de basalte à toutes les pierres divisées naturellement en colonnes prismatiques et il l'étend en outre à celles qui sont divisées en tables ou en boules. [...]*¹⁹⁸.

Le Suisse conspuant par ailleurs Desmarest d'être un des savants promulguant ce problème étymologique en l'employant à tout va, ce que l'on comprend à la lecture de son *Mémoire sur le Basalte*¹⁹⁹ où il divise les basaltes en de multiples pierres différentes ayant diverses caractéristiques rendant très difficilement compréhensibles la nature originelle du basalte.

196 *Ibid*, p. 440.

197 Dolomieu, « Lettre de M. le commandeur Déodat de Dolomieu, à M. le baron de Salis-Masklin... », *op.cit.*, p. 9.

198 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 190.

199 Il distingue trois grandes classes de basaltes, le basalte noir de Strabon, le basalte-gris et le basalte-lave auquel il donne des sous classes. Voir Desmarest, *Mémoire sur le basalte*, *op.cit.*

La seconde découverte majeure du début XVIIIe siècle correspond à la nouvelle perception des coquilles et autres éléments marins que l'on comprend comme des composants pouvant permettre la découverte des évolutions de la terre, amenant Robert Hoocke à les nommer les « Médailles ou les Monuments de la Nature »²⁰⁰. Cette conception neuve entraîne avec elle, une gigantesque vague de recherche envers elles. En France, les coquilles vont par exemple fortement influencer la création de la géologie française avec les théories de Buffon, en plus de donner un essor nouveau à la conception du déluge, une des pensées scientifiques les plus en vogue de l'époque provenant directement des croyances catholiques²⁰¹.

En effet, les naturalistes voient dans leur présence, notamment sur les cimes des montagnes, la preuve irréfutable d'une montée des eaux sur le globe, seul miracle naturel capable de recouvrir ces sommités. Cependant plusieurs interrogations posent problème quant à la fiabilité des explications données pour prouver son existence. En effet de multiples anomalies de datation viennent questionner les savants et l'Europe du XVIIIe siècle. De même, on ne croit plus à l'existence très courte de la Terre évoquée par la bible, cette dernière faisant commencer la création par Dieu entre 3760 et 6310 avant J.C²⁰². Avec la compréhension de diverses mutations et évolutions qu'ont eues certains éléments naturels, une partie des savants se rendent compte de l'impossibilité de les faire rentrer d'une manière logique et cohérente dans une période aussi courte. En plus de cela, dans la Bible, le déluge n'est censé avoir duré que quelques mois. L'hypothèse de l'écoulement des eaux en un temps record pour ne laisser que les mers et océans est une conception trop sombre dont beaucoup ne croient pas. De même la fiabilité des écrits bibliques interroge, puisque la Terre est montrée comme la création parfaite du divin, mais les montagnes ont été et sont encore perçues par certains comme des formes imparfaites et infâmes. Le paradoxe biblique provoqué par l'existence des montagnes est difficile à résoudre pour les plus croyants. Du moins jusqu'à John Woodward, qui en 1795 pense à une création après la formation du déluge via une ouverture du sol, expliquant parallèlement la soudaine fuite des eaux. C'est la « naissance » du mouvement neptunien. De cette hypothèse, d'autres savants vont penser à une montée des reliefs mais par le travail du feu comme Leibniz. Un nouveau tournant majeur a lieu lors de l'expédition de La Condamine et Bouguer dans les Andes à partir de 1737. À leurs retours, les voyageurs assurent n'avoir vu aucune coquilles au sommet des montagnes de la chaîne péruvienne, allant à contresens de la théorie de Buffon. Ce dernier, trop fier d'avouer sa méprise, modifie sa pensée et fonde une classification des montagnes

200 Hoocke Robert, *Lectures and Discourses of Earthquakes*, cité in Gohau, *Naissance de la géologie historique*, *op.cit.*, p. 23.

201 Pour plus d'informations concernant la genèse du Déluge, voir Seguin Maria Susana, *Science et religion dans la pensée française du XVIIIe siècle: le mythe du déluge universel*, H. Champion, Paris, 2001.

202 Gohau, *Naissance de la géologie historique*, *op.cit.*, p. 20.

en deux catégories, primaire et secondaire, catégorie reprise tout au long du siècle non sans être critiqué. Une autre conception est venue s'opposer à la puissance des eaux, le plutonisme. Ces derniers vont penser le relief comme le résultat d'une activité volcanique souterraine ayant fait soulever les matières, inversant la théorie de l'affaissement des neptuniens. Ces deux conceptions se sont farouchement opposées et ont régi l'appartenance des savants dans de nombreuses querelles.

La position de Dolomieu concernant son appartenance aux courants neptuniste et plutoniste est ambivalente. D'une certaine manière, on peut le ranger dans une troisième classe, celle d'une neutralité ou l'une associant les deux. En effet, le chevalier est persuadé de la primauté de l'activité du feu concernant la formation des reliefs mais également de la primordialité de l'usage des eaux comme source de refroidissement des courants volcaniques, effet obligatoire à leurs durcissements. Cette hypothèse est pensée très tôt par Dolomieu dès son voyage au Portugal puis conforté en Sicile :

Les prismes sont surmontés par la lave en masse informe qui occupe toute la partie supérieure du courant, preuve certaine que la formation des basaltes est dû au retrait subit qu'éprouve la lave par le contact de l'eau et qu'il est nécessaire pour que cet effet ait lieu que la lave plonge dans l'eau en assez grandes masses ou épaisseur²⁰³.

L'impact des laves et de l'eau n'est pas pour Dolomieu incompatible entre elles, là où pour beaucoup de savants elles se rejettent, lui les voit comme associés, nécessaire au fonctionnement de l'autre. Néanmoins, selon le domaine, il finit par se pencher d'une théorie à une autre. Par exemple, il prend le parti neptunien sur la question de la cristallisation des roches et des terrains, grâce à l'action de l'eau qui contiendrait d'après lui, un « dissolvant » provoquant la disparition de bon nombre de minéraux. A l'inverse il imagine un centre de la terre fluide et visqueux, en mouvement constant qui permettrait de faire soulever les matières dont sont faits les continents, qui une fois refroidi par le travail des eaux vont se solidifier et créer les reliefs que nous voyons actuellement. Sa conception des laves est nouvelle pour l'époque et publie entre 1783 et 1794 divers mémoires pour l'expliquer. D'abord des roches dites primitives – sans préciser laquelle est-ce car il pense à des roches encore non découvertes se situant trop profondément – se seraient mêler à l'océan universel, une étendue d'eau originelle déjà présente avant l'arrivée des continents sans qu'il ne s'agisse du déluge. Cette association a donné naissance à la croûte terrestre supérieure, l'inférieure protégeant le noyau de lave fluidifié. La croûte a par la suite été modifiée par l'action du feu et a formé des laves compactes de plusieurs sortes. Ces derniers sont dans les grandes lignes identiques à notre

203 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 74 verso.

classification actuelle²⁰⁴, rendant l'hypothèse de Dolomieu tout à fait remarquable pour la précocité de sa perception. De plus, on retrouve dans sa distribution méthodique, le résumé de sa pensée via un exemple. Ayant des doutes sur l'origine volcanique d'un pétrosilex, il s'est mis à regarder l'ensemble des lieux où l'on trouvait cette pierre. De cette façon, il se permet de repérer plus clairement d'autres caractères provenant obligatoirement d'une vulcanisation, et *de facto*, lui faire « lever tout les doutes que leur aspect pouvoit leur faire naître »²⁰⁵. Puisque les caractères visuels tels que la forme ou la couleur sont insuffisants malgré l'intuitivité exceptionnel des observateurs dont Dolomieu, est également tombé dans le piège :

*Vous avez raison, ce que j'ai pris pour du spath fluor jaune dans les laves de Vicenze, n'en est pas, j'ai été trompé par la forme*²⁰⁶,

Par sa propre expérience, il incite pour éviter des erreurs trop fréquentes à comprendre les laves et autres phénomènes à observer en fonction du contexte géologique régional et non à la composition des roches, puisque c'est dans l'étude du terrain que les réponses se trouvent et non dans un objet particulier.

De plus, Dolomieu a une position marquée concernant la montée des reliefs. En effet il s'avère qu'il est un catastrophiste, c'est-à-dire qu'il croit le bouleversement subit par la terre à cause d'une catastrophe naturelle de grande envergure. Ce puissant changement explique le temps court de la terre dont il est également partisan. Néanmoins ce n'est pas dans le déluge mais les tremblements de terre, une fracture massive de la croûte terrestre qui se serait soulevée qu'il conçoit le changement :

*Supposition d'un choc qui, frappant obliquement l'écorce consolidé de notre globe, l'aurai refoulée, aurait, en les rompant avec violence, déplacés et soulevés les bancs, et aurait forcés les uns à s'arc-bouter où se contre-bouter entre eux en se soutenant en l'air*²⁰⁷.

Son hypothèse n'est autre que l'une des premières évocations du recouvrement des terrains par l'action des plaques tectoniques. Cependant, on ne peut lui attribuer leurs découvertes car il n'arrive pas réellement à le comprendre ni à l'expliquer scientifiquement. Par ailleurs, il ne conçoit pas exactement le processus auquel il imagine trois possibilités : une force provenant de l'intérieur, une

204 À savoir : rhyolites (Illustration 25), trachytes, dacites, phonolithes et basaltes.

205 Dolomieu, « Mémoire pour servir d'explication à la Distribution méthodique de tout les produits volcaniques par M. Déodat-Dolomieu », *Journal de Physique* Tome II, Pluviose an 2, p. 95.

206 Lettre à Picot de Lapeyrouse datant du 18 octobre 1785 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 149.

207 Gohau, *Les sciences de la terre aux XVIIe et XVIIIe siècles*, *op.cit.*, p. 252.

de soutien ou une venue de l'extérieur auquel il finit par jeter son dévolu. En plus de cela, il imagine une position beaucoup plus basse du réservoir de magma se trouvant en dessous du granite. Il en fournit une preuve dans son séjour en Auvergne où il remarque dans un volcan proche de Pontgibaud que « Ses laves n'ont aucun rapport avec le granit, les roches qui les ont fournies sont donc inférieures aux granites »²⁰⁸.

Au final, la pratique observatoire souhaitée par Dolomieu s'est révélée être pour lui une arme redoutable dans la compréhension des phénomènes naturels. Réussissant à approfondir la méthode exigeante qu'oblige l'empirisme, en se proposant de multiplier les voyages et observations dans diverses régions et surtout en changeant son point de vue. Regardant les volcans, puis uniquement leurs rejets, en passant par une recherche concernant l'usage des marbres dans l'art, la capacité d'adaptation du minéralogiste est impressionnante. Conscient de ses qualités mais surtout de ses manques, il n'a pas cherché à étendre ses connaissances dans des terrains trop éloignés comme Saussure, préférant concentrer son champ d'observation sur les minéraux et leurs utilités dans la compréhension des phénomènes de la nature. Ses théories avant-gardistes n'en restent pas moins fausses ou pas assez abouties, parfois très extravagantes et trop ambivalentes pour être soutenues par ses pairs. Pourtant c'est cet anti-conformisme qui a rendu célèbre Dolomieu à la fois dans sa personnalité et également dans ses choix scientifiques, parfois contradictoires mais, étrangement ce sont ces mêmes retournements qui lui ont permis d'atteindre ses idées révolutionnaires.

III/ L'anti-conformisme de Dolomieu : nouvelles approches et contradiction logique

Par ses nombreuses monarchies prônant l'absolutisme du pouvoir royal, le XVIII^e siècle apparaît comme un siècle contraint, surveillé voire « lissé » pour ne pas atteindre les prétentions royales et nobiliaires. L'autorité suprême se ressent dans toutes les sphères de la société française. Les arts et les sciences font eux aussi partis des sections contrôlées, les académies devant obligatoirement obtenir la validité royale pour faire la moindre mission. Leurs membres étaient obligatoirement inscrits via une liste établie par les ministres du roi et devaient avoir dans ses rangs un secrétaire d'État officiel chargé de rendre un compte rendu régulier ainsi que onze autres membres dits « honoraires », des personnalités récompensées par l'État pouvant cumuler plusieurs mandats académiques en même temps. Le plus célèbre devant être Malesherbes qui a accumulé un

208 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 21.

poste à l'académie des sciences, à l'académie française, aux belles lettres ainsi qu'au poste de directeur de la Librairie royale. C'est également dans ces douze membres que sont choisis les présidents et vice-présidents, ne laissant que les expéditions et les recherches aux véritables scientifiques²⁰⁹. Les postes accordés servaient de garantie à l'état d'une bonne conduite et d'un suivi des règles souhaitées par le roi. En effet l'ensemble des publications scientifiques ou artistiques comme la poésie ou le théâtre étaient soumis à la censure, un acte permettant au roi de refuser les publications jugées dangereuses à la sauvegarde de l'État. Le risque encouru pouvait être un envoi à la Bastille, la prison royale symbole de l'absolutisme, dont les plus grandes personnalités contestataires en ont fait les frais, le plus célèbre étant Voltaire. Pourtant, paradoxalement ce siècle est également celui d'une multitude de changements, de revendications contre autoritaires représentées par une hausse colossale du nombre de journaux et périodiques, mais aussi de la fin d'une autorité suprême de la religion avec notamment la suppression des Jésuites en 1773, influençant par la même occasion une plus grande liberté des mœurs et pensées savantes. Le développement de nouvelles sections scientifiques amène son lot de contradictions entre leurs membres qui s'exacerbent plus encore lorsqu'elles offrent des personnalités atypiques, passant du solitaire extraverti au savant mondain appréciant les cours et salon²¹⁰. Dolomieu lui est à placer entre ses deux catégories. Appréciant la compagnie de ses amis et de sa famille très chères à ses yeux, il se refuse aux mondanités préférant les voyages solitaires ou en petit comités, lui laissant la réputation d'un homme bon mais souvent absent ou peu joignable, d'un bourreau de travail et surtout d'un homme avec des idées très en dehors des concepts de son époque et trop honnête pour les cacher. Un anti-conformisme assuré et défendu qui se retrouve parfaitement dans sa science et ses choix, toujours assurés mais pourtant souvent contradictoires.

A) Alimenter les querelles scientifiques sans en prendre parti

Le choix de Dolomieu de centrer ses recherches dans des lieux déjà étudiés par ses contemporains offre les avantages d'avoir une assise de connaissance sur quoi s'appuyer pour poursuivre ses investigations. Le chevalier le fit tout au long de sa carrière et de fort belle manière. Cependant elle présente l'immense inconvénient d'avoir l'obligation de prendre part à des querelles savantes proportionnellement plus grandes dans des lieux déjà très étudiés. C'est le cas des

209 L'entièreté du fonctionnement de l'académie des sciences est détaillé dans Belhoste, *op.cit.*, 13-22.

210 Bruno Belhoste évoque la réputation des académiciens comme Desmarest jugé rustre, Monge jugé méchant, Adanson introverti, Dolomieu n'aimait pas les grandes foules, voir *Ibid.*, p. 13. À l'inverse Guillaume Comparato lui a démontré les plaisirs auxquels Faujas de Fond s'adonnait dans les diverses mondanités.

questionnements concernant le basalte romain où ses paroles ont été reprises et mal interprétées comme par Gregers Wad, un minéralogiste danois l'accusant dans son ouvrage *Fossilia aegyptiac Musei Borgiani Velletris*²¹¹ paru en 1794 d'avoir assuré la provenance des feux souterrains du basalte. Or le chevalier se défend de « cette opinion, loin d'être la mienne [et] est une de celles que j'ai toujours réfuté »²¹². En effet, ce dernier a bel et bien refusé l'origine volcanique de cette « pierre noire très dure, qui peut également appartenir au feu ou à l'eau »²¹³. Il termine sa défense en mettant l'accusation sur le compte d'une maladroite erreur de traduction qui peut arriver. L'exemple met en lumière les remous que peut provoquer une simple évocation ou une prise de position sur un sujet aussi sensible mettant en scène des enjeux sur l'origine volcanique ou aqueuse de la terre.

Les positions parfois centrales de Dolomieu ont été pour lui un bouclier de neutralité dans les conflits savants, néanmoins certains choix portant souvent sur des interprétations ont révélé des opinions plus marquées qu'il ne le montre. Dans la section naturelle des sciences, une question est au cœur de toutes les recherches, celle de savoir à quel agent peut-on accorder la primauté originelle de la création terrestre. Deux candidats viennent s'opposer dans cette lutte : l'eau et le feu. Tous deux sont soutenus par une partie de la classe savante nommée neptuniste ou plutoniste. Les deux conceptions s'opposent en presque tout points car Dolomieu et d'autres voient comme solution la fusion de ces deux matières. Les deux substances se servent l'une de l'autre, se complètent tout en se rejetant. En effet, les reliefs ont besoin pour leurs formations d'avoir de la matière, ce que leur fournit le feu qui soulève la terre et permet l'obtention des matières conservées à l'intérieur. Ces dernières sont elles-mêmes conservées dans un liquide fluidifié. De plus l'eau intervient après le feu en solidifiant l'ensemble des matières par le refroidissement qu'elle génère. Puis, une fois créée, elle vient creuser avec le temps les nouveaux reliefs pour former les vallons. Si l'on isole cette pensée, nous pouvons dire que le feu semble régir d'une importance un peu plus forte puisque c'est lui qui offre les matériaux et le contenu.

Pourtant dans sa lettre au baron de Salis-Masklin, le chevalier détaille sa pensée sur ces deux agents. Pour lui l'eau est la plus vieille, celle qui était là en premier, « celui qui agit paisiblement dans tous les tems, dans tous les lieux [...] qui reprend partout ses droits, & qui s'empare de nouveau de la partie de son empire »²¹⁴, et le feu « au contraire est un conquérant dévastateur, qui renverse, détruit, ensevelit des contrées qui avoient appartenues à l'eau »²¹⁵. Comparant le feu à un conquérant détruisant tout sur son passage mais qui finit par s'essouffler et se faire dominer par un

211 Wad Gregers, *Fossilia Aegyptiaca Musei Borgiani Velitris*, 1794, 32 p.

212 Dolomieu, « Lettres aux rédacteurs du journal Encyclopédique sur la lithologie ancienne », *op.cit.*, p. 438.

213 Dolomieu, « Lettre au baron Salis-Masklin sur la question de l'origine du basalte », *op.cit.*, p. 9.

214 *Ibid.*, p. 2.

215 *Ibid.*

souverain plus intelligent et calme que représente l'eau. De cette façon, sa prise de position s'inverse et retourne auprès des neptunistes. À cela, il ajoute que seul l'eau, avec l'effet dévastateur du temps, peut faire suffisamment de dégât aux courants volcaniques pour les séparer, donnant à l'observateur l'indice évident d'une ancienne présence de l'eau dans une zone où un courant de lave ne semble pas avoir d'origine. C'est pour cette nouvelle raison que Dolomieu insiste sur l'intérêt de ne pas aller trop vite lors des observations, de ne pas uniquement regarder les matériaux mais également la situation géologique autour. C'est en cela que constitue le piège de la nature : « Les voyageurs qui n'ont pas été en garde contre la surprise qu'une apparence occasionnée, ont souvent confondu ensemble les produits de l'eau et du feu »²¹⁶. Il faut en plus de ce travail obligatoire, auquel il a consacré un mémoire sur sa propre méthode, savoir reconnaître les indices de la localisation :

*[...] je dois vous dire que depuis longtemps je cherche si celles qui sont compactes ont quelques caractères soit extérieurs, soit pris de leur analyse chimique qui puissent les faire reconnaître pour des produits du feu ; je n'en ai trouvé aucun. [...]. Ce sont donc que les circonstances locales et les matières qui les accompagnent qui puissent faire reconnaître leur origine*²¹⁷.

C'est à cette occasion que nous retrouvons systématiquement dans ses observations, une vue d'abord lointaine pour comprendre où nous sommes, quelles sont les matières environnantes et si nous avons des témoignages d'indices volcaniques autour, puis, une fois fait, il se rapproche de son objectif. Il s'agit donc d'une conception que le savant a compris très tôt puisque c'est déjà de cette manière qu'il observe en 1781.

Cependant, rappelons qu'il pense le centre de la terre fluide et fait de lave agissant à la manière d'un « fluide élastique », ce qui semble une explication logique des divers mouvements et activités souterraines. Sa prise de position est complexe à définir. Au-delà d'une neutralité, il s'agit plutôt d'une hésitation profonde entre un usage partagé des deux agents sans pour autant trouver un lien dans leur origine. La question des volcans d'Auvergne lui pose notamment beaucoup de problèmes. Déjà, car il est persuadé de l'origine volcanique de la chaîne mais l'absence d'éruption dans les écrits d'auteurs anciens l'induit sur la piste d'une éruption très ancienne. Pour l'aider, il remarque deux types de laves qui semblent appartenir à deux âges différents :

Je nomma ce courant l'ancien, par ce qu'il pourra de différentes manières se retrouver sur l'autre que je

216 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Malte le 18 octobre 1785 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 149.

217 *Ibid.*

*nommai par opposition le nouveau*²¹⁸.

Avant que quelques jours plus tard vers Rochefort il trouve à nouveau une distinction dans les laves :

*Cette coline est couronnée de lave prismatique noire presque peu haut et mal contiguë. Cette lave [...] a coulé dans la valer est portion d'un courant qui vient du Pui Porier qui à travers le plateau supérieur ou on la voit s'étendre mais qui parut antérieur à l'existence de cette montagne*²¹⁹.

Pour terminer, il observe dans cette même montagne une nouvelle portion de lave séparée et entrecoupée avec d'autres courants ce qui le pousse à penser que « Toutes ces laves bien distinctes prouvent leur antériorité sur l'ordre actuel des choses »²²⁰. Partisans d'une durée de vie courte de la Terre, Dolomieu annonça que l'éruption la plus jeune, date en réalité de quelques siècles seulement avant la conquête de la Gaule par les romains, mais que les druides n'écrivaient pas, ce qui explique le manque de sources²²¹. En revanche, l'éruption la plus ancienne pour que la lave ait le temps à la fois de refroidir, d'être creusée par l'eau et qu'une nouvelle lave puisse garder son empreinte de manière définitive l'oblige à la dater avant la « dernière des catastrophes qui ont modifié nos continents pour nous laisser à peu près dans l'état où les vallées ont été creusées »²²². Cette découverte remet en cause toute sa pensée car les volcans pourraient être plus vieux que ce qu'il le concevait. Elle pourrait même être la catastrophe ayant induit à l'état actuel nos reliefs. Cependant il persiste dans son idée que l'eau est arrivée avant les volcans les plus anciens car il reste « convaincu que le mouvement des eaux de la mer a pu seul façonner nos continents, qu'il a pu seul creuser nos vallées, transporter des masses énormes à de très grandes distances de leurs lieux natal »²²³. Néanmoins, l'idée est incohérente car la création de ce volcan doit dans sa logique, intervenir avant l'action de l'eau, puisque le courant de lave a été solidifié et coupé par cette dernière. S'il en est convaincu c'est dû au fait qu'il a trouvé des laves mélangées avec de la pierre calcaire et coquillière à la base de la Lozère²²⁴. Or si l'eau est bel et bien antérieure, la lave n'aurait pas dû pouvoir être coupée mais stoppée avant que cela ne se produise. Pour pallier ce problème, il imagine un cycle de l'eau ayant recouvert la première coulée mais n'arrive pas à l'expliquer. Cette notion est une des conceptions lui paraissant possible mais dont les détails lui échappent puisqu'il a

218 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 16.

219 *Ibid.*, p. 35.

220 *Ibid.*

221 Dolomieu, « Rapport sur ses voyages de l'an V et de l'an VI » (1ere partie), *op.cit.*, p. 406.

222 *Ibid.*

223 Dolomieu, « Suite du rapport fait à l'Institut national par le Cen Dolomieu, Ingénieur des mines sur ses voyages de l'an V et de l'an VI », *Journal des Mines*, « Numéro XLII, Ventôse, N°7 1797-1798, p. 409.

224 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 90.

fait le même constat en Égypte²²⁵.

Un autre point ambigu concerne sa position sur la chaleur des laves dans le centre de la terre. En effet il se pose très tôt la question d'une température moins forte que ce que l'on pense car il a remarqué à plusieurs reprises des morceaux de certaines pierres non fondues ou qui n'ont subi aucun changement comme au plateau du Montdor :

La chaleur que doit avoir la lave coulant sur ces cailloux roulés entremêlés d'un peu d'argile marneuse blanche n'a produit sur ces cailloux de toutes sortes et même sur l'argile aucune altération, aucun changement de couleur, aucun dessèchement : ce qui est une circonstance très remarquable²²⁶.

Ce même phénomène avait été remarqué au Vésuve où M. Thomson s'était rendu sur les lieux peu de temps après l'ensevelissement d'une partie de la ville de Torre del-Greco en 1794. Ce dernier a montré que les pièces de cuivres et de métal n'avaient pas fondu au contact de la lave et seul l'argent l'avait été²²⁷. Pareillement pour les couleurs de certaines pierres comme les laves à base de pétrosilex, censé devenir blanche d'après ses propres expériences mais qui se voit attribuer aucune altération dans ce secteur non plus :

Ces laves noires à base de pétrosilex, deviennent parfaitement blanches avant de se fondre ; il ne faut pas même un grand degré de chaleur pour dissiper leurs couleurs [...] ; ne les a cependant pas privé de ce principe colorant que nous leur enlevons toujours si facilement avant de les fondre²²⁸.

Il remarque la même réaction en Auvergne, avec la couleur de l'argile trouvée au centre d'un banc de lave :

Quoique cette circonstance prône la fluidité parfaite de cette lave. Cependant la chaleur qui maintenoit cette fluidité n'a pas été assez active pour produire aucune altération sur l'argile marneuse blanchâtre avec laquelle elle s'est terminée en contact ; qui n'a éprouvé ni durcissement, ni changement de couleur²²⁹.

Le chevalier remarque lui-même une particularité étrange n'allant ni dans le sens des plutonistes ni

225 Dolomieu a cru pouvoir expliquer la présence des restes d'eau dans le sable d'Égypte par l'éloignement de l'eau qui aurait gardé des traces alors qu'en réalité il s'agit du niveau de la terre qui s'est affaissée en raison du travail de l'eau. Voir Lacroix et Daressy, art.cit.

226 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 125.

227 Dolomieu, « Lettres à M. Pictet, professeur de physique à Genève », *Journal de Mines*, Numéro XXII, Messidor de l'an IV, N°4 1705-1796, p. 54.

228 Dolomieu, « Mémoire pour servir d'explication à la Distribution méthodique de tout les produits volcanique », *op.cit.*, p. 95.

229 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 128.

dans celui des neptunistes. Une lave fluide donc, supposée suffisamment chaude pour se maintenir liquide mais pas assez pour faire fondre une pierre ni même pour la faire changer de couleur, altération pourtant produit par les fourneaux utilisés par l'industrie. Or les laves doivent avoir une chaleur supposée bien plus élevée étant à l'origine des reliefs. De même, son idée originelle penche pour une activité souterraine suffisamment puissante et chaude pour pouvoir fissurer la terre et la soulever :

*a été possible aux opérations volcaniques de donner de la fluidité à certains grains, sans les dénaturer ; que les feux souterrains agissent sur eux de la même manière que sur toute autre espèce de roches, & que ce doit être par le même intermède qu'ils acquièrent de la fluidité à un très faible degré de chaleur*²³⁰.

C'est pour cette raison qu'il imagine une « fluidité élastique » des laves du centre de la terre, qui permettrait à ces dernières de, à la fois « soulever cette matière, de tout temps pâteuse et visqueuse »²³¹ tout en expliquant sa capacité à ne pas influencer la nature de certaines roches qu'elle contient. Pour résumer, il fait provenir cette matière d'une fusion nécessitant un élément extérieur, qu'est le soufre²³², retrouvé partout dans les laves²³³ et auquel il a pu sentir son odeur au sommet de l'Etna²³⁴, pour garder sa température à un degré suffisamment haut afin de maintenir son état liquide mais pas assez pour tout faire fondre. Pour lui, lors des éruptions le soufre monte et quitte la lave. Cette dernière au contact de l'oxygène et avec son augmentation de chaleur finit par exploser. Les éléments sont faux mais sa pensée et sa conception sont justes puisque ce ne sont tout simplement pas les bon éléments chimiques ; le sel alcalin, le gaz et l'eau étant les « stabilisateurs » recherchés à la place du soufre. La continuité de sa pensée concernant les fluides élastiques finit par le faire devenir un fondateur de la doctrine minéralisateur.

Enfin, nous devons évoquer un dernier sujet épineux pour lequel Dolomieu a choisi une prise de position marquée et assumée face aux critiques alors qu'il s'est pourtant toujours défendu de ne pas en prendre part ni d'être touché par elles. Parmi toutes les querelles scientifiques connues par le géologue, la seule qui lui a semblé lui tenir à cœur, la seule pour laquelle il s'est vu obligé de prendre part avec un avis définitif, c'est sans aucun doute celle concernant la pratique savante en elle-même.

230 Dolomieu, « Distribution Méthodique du Cen Dolomieu » *op.cit.*, p. 103.

231 Dolomieu, « Rapport fait à l'Institut national,[...], sur ses voyages de l'an V et de l'an VI » (1ere partie), *op.cit.*, p. 400.

232 Illustration 26.

233 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, Échantillon N°19 « renferment quelques grains de soufre », p. 169.

234 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 76*, 79 verso, 81 recto et 87 verso.

Effectivement, Dolomieu semble être malgré ses désaccords capables de comprendre les choix de ses contemporains, chacun étant libre de ses opinions. Bien entendu cela ne l'empêcha nullement de s'opposer à eux en détaillant sa pensée et en critiquant de manière constructive sa pendante. Le meilleur exemple à donner est bien sûr celle qui le confronta au savant allemand Abraham Gottlob Werner qui fut une des oppositions les plus célèbres et farouches du tournant des Lumières. Grand rénovateur de la doctrine neptuniste, il a étudié sa région natale, la Saxe, pour en tirer des généralités puisqu'il pense que toutes les régions du globe régissent de la même façon. Pour lui, les voyages ne servent à rien dans la science naturelle. Ses théories catastrophistes expliquant une déposition de matières aqueuses, dont le basalte « formé par voie humide »²³⁵ et déjà présente sous l'eau, convainc une grande partie de la population savante ou non, les religieux compris, puisqu'elle accorde une place fondatrice au déluge. Ces raisons expliquent son succès dans les années 1780 et 1790 avant la domination définitive du courant plutoniste emmené par James Hutton au début du siècle suivant. Werner est également le précurseur de la géognosie, une spécialité portant sur la question de l'âge des roches²³⁶. S'opposant dès le début de sa carrière à ces courants de pensée, Dolomieu préfère croire à une catastrophe souterraine et non maritime avec un rôle partagé entre les deux éléments. Cependant il lui témoigne malgré leurs fortes divergences un profond respect que nous apercevons dans sa correspondance :

*Je suis donc convaincu que la dispute dont il s'agit ne consiste que dans les différentes significations & acceptations que l'on donne au même mot. J'ai trop de respect pour MM. Werner & Windenmann, je les regarde comme de trop grands observateurs pour ne pas me flatter qu'ils se réuniront à mon sentiment, lorsqu'ils le connaîtront plus précisément*²³⁷.

Bien qu'il reconnait les talents de son adversaire, ce qui n'est pas toujours le cas, Dolomieu reste cependant persuadé d'avoir raison dans cette nouvelle discorde, sa confiance en ses théories étant toujours inébranlable. Cependant, sa maturité est exemplaire, puisqu'il reconnaît à l'allemand en plus de ses talents, de s'être simplement trompé sur la compréhension d'un mot auquel il s'accorde à prendre une partie de la responsabilité en avouant l'avoir mal expliqué.

En revanche, s'il pense pouvoir convaincre Werner c'est avant tout parce qu'il lui reconnaît ses qualités d'observateur. Les deux hommes partagent, selon le chevalier, l'élément le plus essentiel dans les sciences naturelles, celles pouvant relier tous les scientifiques entre eux : un schéma d'observation identique permettant une base de compréhension commune, ce qui n'est

235 Desmarest, *Mémoire sur le basalte*, op.cit., p. 4.

236 Gohau, *Les sciences de la terre aux XVIIe et XVIIIe siècles*, op.cit., p. 223.

237 Dolomieu, « Lettre de M. le commandeur de Dolomieu à M. le baron de Salis-Masklin », op.cit., p. 1.

absolument pas le cas des théoriciens. En effet, ces derniers se voient attribuer le sobriquet peu flatteur de « naturalistes de cabinet » en raison de leurs tendances à ne jamais voyager et rester perpétuellement dans leurs lieux de travail. Cette conception avait été aux XVI^e et XVII^e siècles la plus en vue dans toutes les sphères artistiques et savantes en raison de la crainte des voyages vis-à-vis du voyage mais également de la peur que donnaient les montagnes. Progressivement cette double appréhension disparut et la nouvelle pratique expérimentale des sphères physiques et mécanistes induit le reste des sciences à suivre le mouvement, délaissant la théorie. Toutefois, en France la vision théorique resta la plus utilisée à cause de l'impact colossal des théories cartésiennes. Les deux conceptions se sont livrées un duel pour savoir qui des deux pouvait connaître le plus de vérités avant l'autre. Pourtant la méthode expérimentale invite au partage des tâches, dont la recherche en cabinet fait évidemment partie. Effectivement, dans sa pensée elle se distingue en trois fragments : le voyageur explorateur, récupère des échantillons et offre ses premières hypothèses, puis le chimiste et autres spécialistes donnent le résultat de leurs expérimentations des échantillons récupérés pour qu'enfin un théoricien englobe l'ensemble du savoir acquis par les deux premiers et vient ajouter celles des études antérieures pour former une idée potentiellement nouvelle. Cependant cette pratique n'est que théorique et les voyageurs observateurs préférèrent former leurs propres hypothèses et théories, voire également réaliser leurs propres expériences. Saussure par exemple s'occupa de toutes les étapes, là où Dolomieu trop incomplet dans ses connaissances chimiques délésta cette charge.

S'opposant entièrement à la conception d'une histoire naturelle se faisant dans un cabinet et non par l'observation de la nature, dans laquelle il voit comme l'unique outil pour la comprendre, Dolomieu reprocha aux théoriciens de manquer de preuves et de falsifier celles de la nature pour convenir à leurs idées et s'approprier une gloire qui n'a pas lieu d'être :

Les naturalistes de cabinet, les faiseurs de systèmes qui, pour favoriser leurs points de vue généraux, ont supposé une continuité dans les principales chaînes de montagnes et qui les ont liées ensemble pour leur faire parcourir les différents continents... ne connaissent pas les Pyrénées... Ils n'ont pas voulu voir que les chaînes qu'elles forment est distinctes de toutes les autres, que ses limites lui sont assignées par l'interposition de matières... différentes de celles dont elles sont composées²³⁸.

La critique est adressée à la théorie de Louis Bourguet qui explique dans son ouvrage *Lettres philosophiques sur la formation des sels et des cristaux* en 1729 que « Toutes les montagnes

²³⁸ Lacroix Alfred, *L'exploration géologique des Pyrénées par Dolomieu en 1782, Bull de la société Ramond*, 1917-1918, p 142, cité dans Broc, *op.cit.*, p. 66.

forment diverses chaînes qui se lient les unes aux autres »²³⁹. Ou encore à Buache et Buffon, symbole actuel de la méthode expliqué par Dainville voulant que la « logique l'emportent sur l'observation »²⁴⁰. Buffon avait déjà subi un immense revers lors de l'exploration de la Condamine dans les Andes, et préféra bâcler sa défense en expliquant maladroitement que les coquilles avaient fondue, ne laissant aucune chance de trouver une preuve. De la même manière, le chevalier rappela les données hasardeuses évoquées par les théoriciens qui n'ont aucun moyen d'en obtenir des fiables, si ce n'est par l'aide d'un observateur ou par des calculs et des conversions aux risques trop élevés pour être considéré comme satisfaisant :

*Sans doute, ceux-là n'ont jamais contemplé de haut l'ordonnance des montagnes, qui, décidés à ne tenir compte que des dérangements, toujours le microscope à l'œil et le cri d'alarme à la bouche, donnent à deux mètres de désordre, la valeur qu'ils refusent à cent mille de symétrie*²⁴¹.

A l'inverse, les naturalistes « de cabinet » eux répliquèrent que les instruments étaient trompeurs, que seul l'œil humain avait une perception visuelle parfaite. De même, les expérimentalistes souffriraient d'une intelligence moins développée que les théoriciens puisqu'ils sont incapables de créer et penser de manière constructive et de toujours rester trop en surface, car ils ne lisent pas assez. Louis-François Ramond, grand minéralogiste qui a remplacé Dolomieu à la section minéralogique de l'Institut, resté célèbre pour sa montée du Mont Perdu, a d'ailleurs eu ce reproche de la part de Pierre-Bernard Palassou, lui reprochant de ne « pas entrer dans les détails de minéralogie »²⁴². Les critiques mettent en lumière la conception restée inconnue dans cette étude, de ce qu'est la science naturelle pour les théoriciens. Un jeu intellectuel, basé sur un schéma mécanique auquel un homme doit être capable de faire fonctionner sa logique par des indices. Les différences entre ces deux courants ne sont finalement pas si éloignées contrairement à ce que souhaitent nous démontrer les savants voyageurs. Une nuance que semble avoir compris le chevalier mais décidément plus acerbe concernant les membres de ce « schisme » scientifique conclut sa pensée à leurs égards par une nouvelle pique pleine d'aplomb mais également d'espoir :

je suis persuadé qu'il n'y auroit jamais de disputes entre les vrais naturalistes, si, se dépouillant de tout amour-propre, ils mettoient plus d'intérêt à constater une vérité qu'à soutenir un système, & s'ils

recherchoient la solution de toutes leurs difficultés dans l'observation exacte des faits qui y ont rapport, plutôt

239 Bourguet Louis, *Lettres philosophiques sur la formation des sels et des cristaux avec un Mémoire sur la théorie de la terre*, 1729. 240. Cité dans Broc, *op.cit.*, p. 49.

240 *Ibid.*, p. 57.

241 *Ibid.*, p. 110.

242 *Ibid.*

*que dans des subtilités métaphysique*²⁴³.

Il évoque avec un certain culot une fierté savante trop forte, les amenant à se croire dans le vrai, Dolomieu souhaite l'unification des naturalistes sous une même coupe, une méthode identique pour que l'ensemble des travaux soient liés et utiles aux autres. Pour cela, elle doit obligatoirement passer par la fin des dissensions, ce qui doit les réunir vers l'observation, méthode qu'il juge plus efficace et plus rapide. Avancé dans une même direction, tous dans la même voie et dans le même idéal, voilà la quête du chevalier géologue, promoteur de la philosophie des Lumières dans le secteur scientifique au tournant des Lumières.

L'aplomb avec lequel il défend ses idées par des argumentaires précis, justifié, l'habille d'une aura de sincérité, de confiance qui pousse à le croire et à poursuivre ses travaux, même si cela amène aussi à des idées plus difficiles à comprendre pour ses contemporains. Ses positions tranchées, parfois ambiguës ou contradictoires amènent désormais à nous questionner sur les résultats de ses observations qui s'avèrent être dans certains cas de véritable bouleversement dans le domaine de l'histoire naturelle et témoignent des avantages à tirer de sa méthode d'observation.

B) L'utilité de ses contradictions

Les positionnements de Dolomieu dans les avancées savantes n'ont évidemment pas toujours été couronnés de succès. Doté d'une grande imagination, il poussa parfois trop loin ses explications, le manque de supports matériels l'empêchant de pouvoir développer plus sa pensée de manière cohérente et avec des preuves. Néanmoins, ce que nous appelons son imagination peut également s'entendre comme « génie » car, s'il y a un aspect extraordinaire dans sa science c'est son instinct, son intuition basée sur un sens de la déduction et de l'observation hors du commun qui, l'a amené malgré ses erreurs à penser parfois plus d'un siècle avant, à des théories géologiques et minéralogiques révolutionnaires.

Lors de son voyage dans le Massif central sa quête était de trouver et de s'assurer d'une présence volcanique dans la région comme indiquée par Guettard puis Desmarest. Très rapidement, il en vit les indices avec la présence de courants de laves, de basaltes et d'autres matières provenant du centre de la Terre. Il réussit à prouver par des preuves irréfutables leurs présences ainsi qu'à exposer les indices concernant la localisation plus profonde du réservoir de lave et de son état

243 Dolomieu, « Lettre au baron Salis-Masklin sur la question de l'origine du Basalte », *op.cit.*, p. 1.

chimique. Cependant c'est surtout pour son travail en lien avec l'eau et l'ancienne présence d'une mer dans ce massif que Dolomieu a marqué l'histoire de la science naturelle française. En effet, convaincu que l'eau est arrivée sur terre avant les laves et par extension avant les volcans, il ne lui était pas possible d'expliquer comment des courants de laves avaient pu aller si loin sans avoir été stoppés par l'eau. Il persista cependant dans son idée, persuadé que seul l'eau peut façonner le contour et les formes des continents, ce qui apparaît comme illogique, voir à l'encontre de son observation. C'est uniquement avec son intuition et la finesse de son regard qu'il réussit à prouver la présence aquatique dans la région et c'est en remarquant à plusieurs endroits l'existence de deux courants différents, qu'il comprit l'obligation d'une double éruption, espacées de plusieurs décennies, voire plusieurs siècles, qui *de facto* ont été solidifiés tour à tour par la présence d'une très grande quantité d'eau.

Puis, une deuxième thématique se fait redondante dans celles abordées par le chevalier, celle de la cristallisation, qui s'est avérée malgré ses erreurs à être considérée comme un précurseur dans cette doctrine. Tout d'abord, il la définit dans une lettre à son ami Marc-Auguste Pictet :

La cristallisation est une agrégation régulière de molécules intégrantes similaires ; elle demande, pour condition nécessaire à sa formation, 1° une extrême mobilité dans les molécules qui doivent se réunir, 2° les moyens de les faire arriver dans la sphère d'activité les unes des autres ; 3° le repos, le temps et l'espace nécessaire pour choisir la situation qui convient le mieux à leur forme²⁴⁴.

Ce dernier lui a évoqué dans une précédente lettre, la récente éruption du Vésuve ayant englouti une partie d'un village, mais qui, à la surprise n'a pas fait fondre l'entièreté des objets du lieu. Dolomieu lui répond qu'une dissolution n'est pas obligatoire pour réussir une cristallisation, un phénomène s'associant souvent aux réactions des matières avec les laves. La question du rapport entre le phénomène et les laves est centrale dans sa carrière, tout comme trouver l'origine des roches volcaniques. Ce dernier les pensait formés par leurs fusions au moment de leurs passages dans la lave, or il s'agit d'une solidification de la roche après avoir été fondue. L'hypothèse est déjà présente dans son journal d'Auvergne :

À 3/4 de lieue de la Chapelle avant et au-dessus du village de St Poncy, la grande route passe au pied d'une de ces proéminences volcaniques et le passage du chemin enneigé que l'on fit une coupure dans sa base. Là on voit le volcanique reposer immédiatement sur le primitif sans que la chaleur de la lave ait anciennement

244 Dolomieu, « Lettre à M. Pictet, professeur de physique à Genève... », *op.cit.*, p. 58.

*changé les couches de la roche micacé qui est dessous, ni opéré aucune fusion. Seulement il sembleroit que ces deux pierres en se touchant ayent pris une plus grande disposition à la décomposition*²⁴⁵.

Toutefois, elle est difficilement intelligible sans comprendre le contexte de ses pensées à ce moment de sa carrière. Pour cela, il nous faut nous tourner vers la rédaction de ses seize cours professés à l'école des Mines, aujourd'hui accessible grâce aux notes prises par Pierre-Louis Cordier, alors son élève²⁴⁶. À l'intérieur nous comprenons que son erreur d'interprétation lui a cependant permis de faire l'hypothèse d'une origine multiple des roches et non d'une provenance uniquement granitique. Celles-ci s'avèrent véridiques puisqu'elles dépendent des minéraux présents dans la lave au moment de la solidification des roches. De même, trois années auparavant en 1793, Dolomieu crut comprendre un lien entre la formation des laves, donc selon lui issus d'une fusion, avec celle du verre. Cette idée est étrange pour l'époque puisque la lave est un produit terreux et hétérogène alors que le verre lui est tout son contraire, lisse et homogène. Pourtant, il remarqua dans les deux produits la présence de silicates, un minéral issu du sel, matériau déjà repéré dans les laves et le verre. De fait, il pense pouvoir grâce à une création artificielle pouvoir démontrer leurs liens. Pour ce faire, il se rend au Creusot, ville industrielle française célèbre, où il tente de créer des bouteilles de verre avec du basalte, si cela réussit alors il peut prouver que la vitrification²⁴⁷ du verre et du basalte sont identiques. Cependant les résultats ne furent pas ceux escomptés et il conclut que les deux phénomènes n'ont pas de points communs²⁴⁸. C'est là que se trouve sa nouvelle erreur, si on peut la considérer comme telle. En effet, Dolomieu n'avait aucun moyen de vérifier sa thèse puisqu'il lui fallait l'usage d'un microscope plus développé que ce qui existait. Cette fois-ci, persuadé que son hypothèse était fautive, elle se révèle finalement être la plus aboutie de toutes.

L'augmentation croissante des connaissances au cours du XVIIIe siècle a été perçue à terme comme un problème par ses acteurs. Devenue trop grande pour tout retenir, il leur a fallu trouver une solution pour trier et ordonner cette manne. Pour cette raison, la classification et la mise en place de systèmes, d'un rangement spécifique en lien avec une matière ont été vues comme un bienfait et sont considérées comme un des héritages scientifiques les plus marquants de cette période. En effet, grâce au développement des voyages ultramarins, les savants voyageurs se mirent à emmagasiner un nombre gigantesque d'échantillons en tout genre. Minéraux, terres, végétales,

245 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 70.

246 Cordier et Dolomieu, « Extraits des Leçons orales faites par Dolomieu... », A.S.P, 75J16.

247 « Se dit de tous les corps que l'action du feu peut changer en verre. Parmi les pierres, on nomme vitrifiables celles qui se fondent au feu & qui s'y convertissent en une substance semblable à du verre », définition de l'article Vitrifiable de l'Encyclopédie, vol. XVIII (1765), p. 365b.

248 Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. LII.

animales, objets manufacturés, tous étaient conservés pour servir à des études toujours plus vastes et pourtant toujours plus précises. Suivant le modèle de système de classification des plantes d'une extrême minutie de Carl von Linné, d'autres se mirent à en faire de même. D'abord à leurs échelles avec les échantillonnages de leurs collections, puis, peu de temps après, à catégoriser leurs pensées et théories. Dès lors, tout devenait classable, tous étaient rangés dans un système ordonné par des faits et des exemples afin de faciliter les moyens mis à disposition des savants jusqu'à la généralisation globale des phénomènes, jugés utiles dans la production de savoir qui se veut plus efficace et surtout plus rapide. Ce courant est devenu pour les naturalistes et amateurs de collection, une réalité commune. Parmi eux, Dolomieu peut se targuer d'être un des plus grands collectionneurs minérales de son époque. Dès 1783, soit au tout début de sa carrière, il écrivit à son ami Picot de Lapeyrouse avoir ramené « 18 caisses énormes plein de livres, machine de physique, gravure, pierres etc »²⁴⁹ et lorsqu'en 1790 il décida de quitter l'île de Malte, il pensa à envoyer sa collection bien trop développée aux Amériques et commencent déjà son organisation en « emballant peu à peu mes morceaux, en faisant des catalogues un peu raisonnés, en divisant, classant les différents objets, travail long et ennuyeux »²⁵⁰. Pour se rendre compte du travail titanesque que pouvait représenter la mise en caisse lors des voyages il nous faut aller du côté de Faujas, qui contrairement à Dolomieu nous évoque avec une plus grande précision ses activités et méthodes de travail. Ce dernier nous indique avoir passé une semaine à s'occuper du rangement de ces échantillons d'Italie entre les 23 et 30 octobre 1805 :

23 [octobre] [...] *J'ai été occupé toute la journée sans exception, à faire préparer les caisses pour le transport des poissons, et a commencé l'inventaire des objets.* [...]. 25 [octobre] *Je n'ai pas discontinué de toute la journée à inventorier, [...] avec deux hommes qui m'aident et un menuisier qui est à ma disposition [...]. Le 30, toutes les caisses ont été terminées, clouées entourées de cerceau en bois de châtaignier*²⁵¹.

Plus littéraire que son ami, Faujas explique l'entièreté des étapes de la mise en caisse. Tout d'abord il étiquette l'ensemble des objets, puis les inventorie, avant de les emballer pour les plus fragiles et de les placer dans des caisses avec l'espoir de ne pas les casser. Une fois fait, le collectionneur devait se charger de tout le programme lié au transport, comprenant l'itinéraire et les personnes se chargeant de la course. Ce travail censé « couper » les voyages éreintant pour le corps paraît

249 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Marseille le 10 avril 1783. M.N.H.N. MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 96f. 53.

250 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Malte le 15 décembre 1790. M.N.H.N. MS. 1007 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 120f. 53.

251 Faujas, « Notes sur un voyage en Italie », A.D.I. J546, p. 12.

pourtant dans les descriptions de Faujas plus fatigantes physiquement et surtout mentalement que les expéditions en haute montagne :

Je suis allé trouver le général à Alpo à sept mille de Véronne, ou est son quartier général. Il m'a promis de me donner toutes les facilités pour faire conduire et excorter l'envoi que je dois faire des poissons fossiles [...]

*jusqu'à Milan ou, je prendrai d'autres arrangements pour les faire arriver à Paris*²⁵².

Une fois le problème de la logistique terminé, Faujas se remit dès le lendemain au travail²⁵³. Ce travail lui a demandé environ une semaine, et qui plus est, il a été aidé de plusieurs personnes, témoignage de la difficulté de ce travail répétitif, d'autant que les caisses malgré toutes les précautions à leur égard, ne sont pas certaines de pouvoir arriver dans un état convenable :

M. de Gazola qui fit ouvrir les caisses constata les dégâts occasionnés par les transports sur quelques poissons

*d'un grand volume*²⁵⁴.

Quelquefois victime d'un transport trop précipité ou hasardeux, les caisses étaient même de temps à autre perdues par les transporteurs, comme ce qui est malheureusement arrivé à Dolomieu et qu'il raconte dans une lettre du 31 décembre 1783 à Lapeyrouse : « je commence à être inquiet sur le sort de notre caisse de Saxe »²⁵⁵. Une mésaventure similaire lui est arrivée, avec cette fois un mauvais destinataire :

Il y a eu erreur dans l'envoi qui vous a été fait de deux caisses de Malte. Ce ne sont point celles que j'ai

*commissionnée pour vous*²⁵⁶.

On comprend mieux l'importance de bien choisir les hommes liés au transport rappelant plus encore l'importance soulignée par Dolomieu d'inscrire dès la première page de son carnet en Auvergne, le nom des personnes chargées de l'envoi des caisses et de la récupération des lettres²⁵⁷. Au final, derrière la logique de l'échantillonnage se relève un intérêt intellectuel pour le savant puisqu'elle est mise en place pour lui faciliter la tâche lors de ses réflexions, lui permettant notamment de retrouver et former des chaînes entre diverses idées ou divers éléments. Néanmoins par sa propre conception, elle se comprend comme une classification, d'une mise en système que le chevalier s'évertue à

252 *Ibid.*, p. 13.

253 Annexe 41.

254 Faujas, « Notes sur un voyage en Italie », A.D.I., J546, p. 14.

255 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Malte le 31 décembre 1783. M.N.H.N, MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 99f. 53. .

256 Lettre à Gionei datant du 30 mai 1786 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 155.

257 « J'ai laissé des pierres à M. Travade pharmacien à St Flour pour être mises dans ma caisse et envoyé à M. Feuillant à Bassac », in Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 1.

montrer les faiblesses et les dangers qu'elles peuvent entraîner sur l'esprit.

De plus, les systèmes sont perçus par Dolomieu comme des barrières à la réflexion car par défaut, le système se veut juste et commun. Une observation contraire à celle mise en place revient à bouleverser complètement l'ensemble, ce qui est plus difficilement admissible par tous. Avec les systèmes, la tendance à vouloir faire changer l'observateur plutôt que l'observation semble être plus forte car on estime qu'un seul contre-exemple ne peut renverser tout un schéma de pensée, qu'il s'agit d'un cas unique, non révélateur d'une conception nouvelle. Ainsi, le risque est de se laisser influencer par la facilité de l'accord du plus grand nombre. Ce danger est permanent et prend tout le monde, même les savants les plus perfectionnistes tels que les empiristes. Saussure par exemple a une fois refusé de croire son observation pour aller dans la connaissance jugée comme vraie. Ce dernier était au col de Talèfre dans les Alpes pour faire des relevés hygrométriques, et s'est aperçu que ses résultats annonçaient le sommet pollué. Or une croyance de l'époque était de penser la neige présente au sommet, lorsqu'elle était parfaitement blanche, pure et non polluée. De même, le système s'associe chez Dolomieu avec la pratique des « naturalistes de cabinet » qui les qualifie par la même occasion de « faiseurs de systèmes ». Ces derniers grâce aux nomenclatures créées facilitent leurs organisations de pensées jugées déjà très hasardeuses. Sa conception est à l'identique de Desmarest qui met en garde à ne pas constituer son voyage sur un « système qui n'était fondé sur aucune base ni sur aucun principe solide et raisonné »²⁵⁸, risquant de le rendre caduc en raison du manque de fiabilité sur lequel la pensée s'appuie.

Pourtant, étrangement l'usage de cette tactique est loin de lui être étranger. Adeptes de nouvelles méthodes et de conceptions, Dolomieu est un des nombreux exemples du savant s'adaptant aux nombreux changements de mœurs de son siècle, en particulier dans son domaine d'expertise. Cependant sa pensée reste « rétrograde » lorsqu'elles touchent deux sujets. Deux points de vue qui sont restés de son début de carrière et de ses influences des premiers naturalistes : sa conception en chronologie courte de la terre et l'emploi des systèmes dits de la période des « Époques de la nature ». Ce point est le plus problématique et paradoxal de la méthode de Dolomieu, puisque nous l'avons vue, il n'a jamais caché son aversion envers son usage.

Tout d'abord, dans son rapport sur ses voyages de l'an V et VI, l'inspecteur des mines déclare :

aussi les différens ouvrages qui ont paru pendant longtemps avec les titres imposans de Systèmes du monde, de Théorie de la terre, &c. appartiennent plutôt à la classe des fictions qu'à celle de la philosophie naturelle ;

258 Laboulais-Lesage, « Voir, combiner et décrire », art.cit.

*et si, dans l'énumération des géologues se trouvent encore les noms de Teston, Woodvart , Burnet, Sténon , Ray, et de tant d'autres qui ont cru pouvoir deviner la nature, sans prendre la peine de l'étudier ; qui ont voulu l'expliquer sans la connaître, et qui, du fond de leur cabinet, ont écrit sur la structure de notre globe, sans l'avoir jamais observé, c'est moins pour recommander leurs opinions à la méditation des physiciens, que pour servir à l'histoire des progrès de l'esprit humain*²⁵⁹.

Leur reprochant d'une part, un caractère trop personnel basé sur une volonté de se mettre en avant plutôt que de viser au progrès collectif et d'autre part, le fait de ne pas aller voir la nature. La naïveté de leurs pensées croyant pouvoir comprendre la nature sans aller à sa rencontre l'amène à qualifier leurs travaux de fictions. Néanmoins, il ne critique pas le fait de croire à une explication du monde dans un seul ouvrage savant. Une autre utopie, que Dolomieu croit toujours possible, ne se rendant pas totalement compte du nombre de connaissances qui lui reste à découvrir. En effet, de ses voyages et des découvertes qui ont suivi, a d'écoulé une double ambition assez folle : la création d'un catalogue minéralogique des divers pays qu'il a visité et ainsi former la base d'une distribution de l'ensemble des substances minérales. Une sorte d'encyclopédie minéralogique et lithologique des matières portant à l'histoire naturelle des pays orientaux. Ces projets, Dolomieu les évoque un peu partout, ils sont au cœur de son organisation méthodique. Rappelons-nous des journaux « encyclopédiques », tels que « Note sur les Noms » ou plus éloquents encore « Dissertation sur l'espèce minéralogique ». La catégorisation de ses découvertes l'aide à progresser, à se créer des « pense bêtes ». Leurs usages lui permettent de se souvenir des caractéristiques des échantillons, des pièges à éviter ou plus simplement des connaissances déjà acquises, qui par la comparaison de la nouvelle pièce peuvent en révéler des nouvelles. De plus, certains mémoires publiés tendent vers la compréhension d'une construction progressive de ses deux ouvrages. D'abord, dans son carnet qui regroupe ses notes de la campagne d'Égypte, l'un d'entre eux s'intitule : « Sur la constitution des sols dans les emplacements découpés par les villes d'Alexandrie ancienne et moderne [...] »²⁶⁰, mettant au jour ses travaux sur l'étude des sols de ce pays, pour laquelle il fait un lien avec l'excellente conservation des monuments. Ce dernier fait suite à un travail antérieur paru dans le *Journal Physique* « Mémoire sur la constitution physique »²⁶¹ en 1794. De même, son mémoire portant sur l'histoire des marbres romains à Rome inséré dans un des trois albums photos d'Alfred

259 Dolomieu, « Rapport fait à l'Institut national... sur ses voyage de l'an V et VI par le cen.Dolomieu » (1ere partie), *op.cit.*, p. 388.

260 Inséré dans Dolomieu, « Expédition d'Égypte 1798-1799 », A.S.P, 75J18, p. 67 recto - 70 verso.

261 Le mémoire est intégralement imprimé et inséré dans « Sept Mémoires et textes imprimés », A.S.P, 75J9.

Lacroix, fut reporté dans sa publication pour être introduit dans une « lithologie complète de l'Égypte »²⁶², le marbre et le basalte étant considérés comme originaire d'Égypte. Le lien entre les deux mémoires faits à quelques années d'écart témoigne d'une vision plus large de l'ensemble de son travail, d'une pensée réfléchie et souhaitée depuis plus d'une décennie, puisque déjà en 1788 il projetait d'écrire un ouvrage « sur la minéralogie de l'Italie » mais qui ne put se faire en raison de la perte d'un journal « qui renfermait mes observations en Italie pendant les trois premiers voyages que j'y aie fait »²⁶³. Sans porter le nom de « Système du monde », son ouvrage qui était en préparation laissait apparaître un travail assez général, tourné autour d'axes précis mais qui se veut englobant.

Enfin nous ne pouvons passer outre sa *Distribution méthodique*²⁶⁴ parues en 1794, son travail titanesque regroupant tous les éléments en lien avec les laves et autres produits volcaniques. Effectivement cette recherche regroupe en son sein plusieurs autres mémoires tel que « Mémoire sur les roches composées en général et particulièrement sur les pétrosilex ... pour servir à la distribution méthodique des produits volcaniques »²⁶⁵, en plus de son explication qui représente à lui seul plusieurs mémoires. Le *Journal de Physique* a divisé cet ouvrage en divers volumes étalé sur plusieurs années pour l'intégrer entièrement. À l'intérieur, Dolomieu se propose de classer en fonction de sa méthode les produits volcaniques. Cette dernière se révèle être d'une très grande complexité avec cinq classes et une subdivision en genres et en espèces à chacune d'elles²⁶⁶. De fait, Dolomieu pourtant critique vis-à-vis de ce procédé s'est retrouvé à en créer un, à défaut d'avoir pu réaliser sa deuxième originellement prévue. Comme tout système, il présente des défauts et ne fait pas l'unanimité auprès de ses pairs, ce dont le chevalier pourtant ordinairement ouvert aux critiques s'est cette fois-ci offusqué :

Je répondrai ici aux reproches qui nous ont été faits, à nous qui nous sommes occupés comme membres de l'école des mines, à faire une distribution méthodique des substances minérales [...]. Ainsi les uns nous disent que nous n'avons pas assez fait, et les autres que nous avons trop fait. [...] J'ajouterai que les noms que

262 Dolomieu, « Lettres aux rédacteurs du Journal Encyclopédique sur la lithologie ancienne », *op.cit.*, p. 438.

263 Lettre à Gionei du 15 janvier 1788, in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, *op.cit.*, p. 197.

264 Dolomieu, *Distribution méthodique de Dolomieu : De toute les matières dont l'accumulation forme les Montagnes volcaniques, Ou Tableau systématique dans lequel peuvent se placer toutes les substances qui ont des relations avec les feux souterrains*.

265 In *Journal de physique*, T1, 1794, p. 175-200.

266 Les cinq « classes » sont les suivantes : production volcaniques proprement dites, ou matières qui ont éprouvé directement l'action des Feux souterrains & qui ont reçu des modifications ; Produits volcaniques improprement dits, ou matières que le feu n'a point modifiées quoiqu'il ait contribué à leurs déjection ; Altérations & modifications opérées par les vapeurs acido-sulfureuses des Volcans ; Altérations & modifications opérées sur les produits volcaniques par la voie humide & dépôts de l'infiltration ; Matières qui n'ont aucune relation avec l'inflammation souterraine, mais qui servent à l'histoire des Volcans en indiquant leur âge, leurs époques & les révolutions qui ont agi sur eux.

beaucoup de minéralogistes regardent comme nouveaux, ne leur paroissent tels que, parce qu'ils ne connoissent pas encore les substances qu'ils désignent, et que c'est leur ignorance qu'ils nous reprochent.

Puis, de riposter par une nouvelle critique de cette méthode, se défendant en invoquant le caractère nouveau de la sienne :

cette minéralogie sans doute ne sera pas parfaite ; mais au moins elle aura l'avantage d'être nouvelle et de n'être pas ou une simple copie, ou une traduction de quelques autres²⁶⁷.

Il reproche aux critiques leurs manques de connaissance ainsi que de gratitude pour lui et tous ceux ayant participé à ce projet colossal, qui regroupent tant de matériaux et produits élémentaires en les distinguant et toujours parachevé d'une explication de sa position dans sa catégorie.

Au final, les propos antinomiques de Dolomieu sont à nuancer. Il n'est pas en opposition avec l'usage du système, qui comporte des utilités essentielles comme une praticabilité et une mobilité idéale pour les voyages. Ces deux ouvrages généraux sont à ranger dans cette case, eux qui sont issus d'immenses travaux de recherche fournis par d'innombrables heures d'observations. La doctrine minérale est une des rares dont le classement est utile, car c'est avec le temps qu'elle se construit et s'étoffe. Elle a besoin de nouveaux procédés et développement techniques, donc parfaitement adaptés au long terme. De fait, Dolomieu conçoit qu'il ait plus aisé pour un minéralogiste de détruire des systèmes que d'en construire un, en raison d'un manque d'exemples ou de phénomènes connectés les uns aux autres. Ainsi son système lui apparaît comme la consécration du savant, qui parvient enfin à pouvoir proposer un classement rigoureux et logique de l'ensemble de ses observations tout en permettant de poser une pierre à l'édifice de la science naturelle. De même, le travail de Dolomieu ne doit pas être compris comme un catalyseur des pensées tel que le conçoivent les théoriciens du XVIIIe siècle, mais un état des lieux du savoir d'un observateur ne souhaitant que faire avancer sa science par ses résultats. C'est ce point qui à nouveau joue toute la différence dans l'esprit du chevalier. La mise en système le dérange lorsqu'il s'associe d'une théorisation unique, sans exemple concret. Trop alambiqué ou pas assez novateur, il est pour lui inutile et n'apporte rien contrairement à la sienne qui aura au moins le mérite, même si elle est fautive ou mal rangée, d'apporter un regard nouveau.

²⁶⁷ Dolomieu, « Sur la couleur comme caractère des pierres et sur les tourmalines blanches du Saint Gottard », *Journal de Physique*, germinal an 6, p. 305.

C) Saussure comme modèle, un modèle anti-saussurien

Sa relation qu'il entretient avec le modèle des systèmes est en partie due à l'empreinte qu'à eu Horace-Bénédict de Saussure dans sa conception de la géologie. Indéniablement, aucun naturaliste n'a autant inspiré Dolomieu que le Genevois. À la fois dans le respect qu'il lui éprouve, mais également dans ses convictions et sa pratique des sciences. Modèle à tous les niveaux, il insiste à plusieurs reprises dans des mémoires, de l'importance de ses recherches, ses observations lui ayant servi de gage de validité, ainsi que de son aura, plaçant d'emblée ses hypothèses comme intéressantes à interpréter dans ses propres développements. Son rapport aux mines de 1796 témoigne de la très haute estime qu'il consent à lui donner :

Ceux-la²⁶⁸ sont les vrais fondateurs de la géologie, qui ont associé à cette science toutes les autres branches des sciences physiques et mathématiques, et qui, après s'être munis de toutes les connaissances accessoires au principal sujet de leur étude, se sont élancés vers les montagnes [...]. Ceux là sont les seuls géologues qui, bravant tous les dangers, qui, se dévouant à la vie la plus pénible, vont chercher les secrets de la nature, autant dans les excavations souterraines, que sur des sommités tellement élevées, que l'ardeur seul du naturaliste a pu les faire trouver accessibles.[...] ²⁶⁹.

Puis et surtout de sa volonté à marcher dans les pas de son aîné, lui qui a été le facteur de sa motivation à parcourir toujours plus ardemment les sommets de France :

animé par l'ardeur qu'inspirent les recherches de ce genre, je me suis associé à leurs travaux ; et marchant sur leurs traces, j'ai espéré trouver aussi des moyens d'instruction dans les mêmes lieux qui leur ont fourni les excellentes observations par lesquels ils se sont illustrés. J'ai donc aussi étudié les montagnes... ²⁷⁰.

Témoignant de son immense respect envers lui, auquel il a fini par se lier d'amitié, le chevalier semble octroyer le monopole de sa pratique voyageuse et de son engagement dans les sciences à Saussure en oubliant ou tout du moins ne pas tenir compte des autres personnes qui l'ont induit sur cette voie comme La Rochefoucauld tragiquement décédé en septembre 1792²⁷¹ et Faujas de Saint Fond auquel un différend idéologique les a séparés²⁷².

268 Saussure, Deluc et Pallas.

269 Dolomieu, « Rapport fait à l'Institut national sur ses voyages de l'an V et VI » (1ere partie), *op.cit.*, p. 388.

270 *Ibid.*, p. 389.

271 Le duc fut assassiné devant Dolomieu et sa femme alors qu'il tentait de fuir son domaine suite au soulèvement populaire qui a amené aux massacres de septembre.

272 Dolomieu reprochant à son ami ses tendances à privilégier les mondanités et les plaisirs plutôt que l'attrait des

En prenant en compte l'ensemble de sa carrière, de ce qu'il a étudié et de la reconnaissance mise à l'époque et aujourd'hui au nom de Dolomieu, considéré par ses pairs comme le « successeur de Saussure »²⁷³, il ne fait aucun doute qu'il a réussi à suivre les pas de son mentor. Sur le dessin, nous le voyons observer la montagne de ses yeux d'experts, de sa main gauche tenir son carnet grâce à sa jambe arc-boutée à l'aide d'une pierre, s'appêtant à recevoir les coups de plume notant son interprétation. Reproduction idyllique de la prise de notes « à la volée », le dessin témoigne des codes de représentation que l'on se fait des observateurs. Dans celles-ci nous retrouvons notamment une rigueur et une éthique de travail calculé pour gagner un temps précieux ainsi qu'un entraînement à la prise de notes sans détourner le regard de l'objectif, parfois aidé d'un assistant. Ce type de dessin n'est pas sans rappeler ceux faits pour Humboldt, pratiquement toujours représenté carnet en main²⁷⁴. À côté de Dolomieu se trouve une construction pyramidale qui sert de stèle commémorative. Sur celle-ci se trouve l'inscription : « à la mémoire de l'illustre DR. Saussure, premier historien des Alpes ». Adoubé par le Genevois et par ses pairs, Dolomieu devient le deuxième historien des Alpes tant par son éthique de travail, semblable à Saussure, que par le résultat de ses travaux également similaires. Son nouveau titre d'historien lui confère en quelque sorte une position supérieure aux savants, comme s'il avait dépassé la compréhension des secrets que renferme la montagne pour détenir la vérité sur leurs créations. Pourtant, malgré des ressemblances évidentes, leurs carnets et mémoires révèlent de vraies distinctions entre les deux hommes.

Tout d'abord, partons du plus évident avec leurs causes communes pour l'empirisme. Précurseur dans de nombreux domaines tant par ses théories que par sa méthode basée sur l'expérience visuelle, Saussure impressionne ses contemporains par l'enchaînement des voyages quitte à détériorer sa santé :

sciences. Toutefois les deux hommes gardèrent un profond respect pour leurs travaux comme en témoignent les lettres de Faujas « la nature a laissé couper trop tôt le fil de la vie de ce célèbre géologue, comme si elle eût craint que Dolomieu ne fût à la veille de lui dérober ses secrets. Je devrais sans doute à l'amitié et à la justice, de rappeler ici les talents et les qualités personnelles, ce que j'ai à dire de la vie de ce savant » cité dans Comparato, *Barthélemy Faujas de Saint-Fond, op cit.*, p. 493. Ou encore par la présence du nom de Faujas dans le dernier ouvrage de Dolomieu qu'il écrivit durant sa captivité : « Faujas — Ses manières et ses formes ont toujours été extrêmement aimables. Si son esprit, sa facilité et son temps eussent été constamment employés à la culture des sciences, il aurait pu figurer parmi les plus célèbres du siècle. Mais toutes les dissipations du monde s'allient mal avec des occupations très sérieuses. D'ailleurs, le plaisir d'obliger et l'espèce de considération attachée à une banalité de services à rendre, lui ont fait trop rechercher la faveur et le crédit des gens en place. C'est lui qui m'a introduit à l'étude des volcans, et il m'a pardonné d'avoir été plus loin que lui ». Tiré des *Notes de captivité*, écrites à Messine de 1799 à 1801 par Déodat Dolomieu (1750-1801), les notes sont prises dans les marges et les blancs d'un exemplaire de la *Minéralogie des volcans* de Faujas de Saint-Fond. Bibliothèque centrale du M.N.H.N. ms/2120.

273 Voir page de couverture.

274 Annexe 42.

*j'ai traversé quatorze fois la chaîne des Alpes par huit passages différents ; j'ai fait seize autres excursions jusqu'au centre de cette chaîne ; j'ai parcouru le Jura, les Vosges, les montagnes de la Suisse, d'une partie de l'Allemagne, celle de l'Angleterre, de l'Italie, de la Sicile et des Îles adjacentes ; j'ai visité les anciens volcans de l'Auvergne, une partie de ceux du Vivarais, et plusieurs montagnes du Forez, du Dauphiné et de la Bourgogne.*²⁷⁵

Ce nombre est vertigineux et le chevalier l'a compris, jamais dans sa carrière il n'a réalisé autant d'excursions. Peut-être à cause des séjours qu'il devait faire à Rome et à Malte mais qu'importe, il a compris l'intérêt d'en faire autant et l'a intégré dans sa conception des sciences :

*mais l'âge, l'expérience & les leçons de Saussure m'ont donné de la circonspection & m'ont appris qu'il faut passer & repasser vingt fois dans les mêmes lieux, qu'il faut visiter sous tous les aspects une même montagne, pour pouvoir en donner des descriptions exactes & précises*²⁷⁶.

Logiquement face à ce raz-de-marée d'information, une solide méthode de travail doit être opposée, et elle passe par une longue phase préparatoire.

Là, réside tout l'intérêt de l'agenda. En effet, il conditionne son séjour en prenant en compte l'organisation de sa recherche sur le terrain, de ses méthodes d'observation à l'expérimentation. De ce qu'il doit observer et par quelles manières :

*Comme le géologue observe et étudie pour l'ordinaire en voyageant, la moindre distraction lui dérobe, et peut-être pour toujours, un objet intéressant. Même sans distraction, les objets de son étude sont si variés et si nombreux qu'il est facile d'en omettre quelques-uns : souvent une observation qui paraît importante, s'empare de toute l'attention et fait oublier les autres; d'autres fois, le mauvais temps décourage, la fatigue ôte la présence d'esprit, et les négligences, qui sont les effets de toutes ces causes, laissent après elles des regrets très-vifs, et forcent même assez souvent à retourner en arrière ; au lieu que si l'on a un agenda sur lequel on jette de temps en temps les yeux, on retrace à son- esprit toutes les recherches dont on doit s'occuper*²⁷⁷.

275 Saussure, H-B, *Voyage dans les Alpes*, 1^{er} volume, page X, cité par Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 218.

276 Dolomieu, « Rapport fait à l'Institut national sur ses voyages de l'an V et VI par le Cen Dolomieu » (Partie 1), *op.cit.*, p. 392.

277 Saussure, « Agenda ou Tableaux général des observations [...] », *op.cit.*, p. 1.

En procédant ainsi, il cherche à optimiser le temps court de son séjour ainsi que limiter l'accroissement de sa « fatigue mentale » qui peut provoquer une baisse de concentration au moment des observations. De fait, il se donne l'occasion de réagir avec rapidité en cas de circonstances problématiques exceptionnelles²⁷⁸. De même, bien que l'agenda paraisse ne pas pouvoir être modifié chez Saussure il n'en est rien et l'optimise à son gré comme lors de son voyage dans les glaciers suisse en 1764, où il avait originellement prévue de déterminer les dimensions de la limite entre glace et neige, élément impossible à obtenir pour son époque²⁷⁹.

La méthode de Saussure est unique notamment par l'enjeu qu'il met à la minimisation des détails de celui-ci. À l'inverse, les nombreuses erreurs de routes de Faujas ou les détours pris par Latapie et Dolomieu démontrent une préparation de moins grande envergure. Néanmoins son système d'agenda a été de nombreuses fois repris sans pour autant qu'il soit mis à l'écrit. Pour ses recherches sur des thématiques précises, elles sont plus difficiles à classer car il est impossible de prétendre que Saussure en a eu l'exclusivité. On peut même dire que l'ensemble des savants partent avec une idée de recherche en tête, y compris les non-voyageurs tels que Buffon. Il est important de préciser que nous ne parlons pas d'observations dictées à l'avance où le savant cherche un phénomène corroborant avec sa théorie, ou pire de détourner la vision de ce phénomène²⁸⁰. Au contraire, il s'agit de thèmes plus ou moins généraux en lien avec ses présupposés souvent issus de ses anciennes observations, auquel il souhaite confirmer ou inversement déconstruire ses pensées. En effet, tout comme Nicolas Desmarest il s'appuie sur l'observation de la nature telle qu'il la voit et non comme il voudrait la voir, c'est-à-dire qu'il retire des hypothèses trop prégnantes qui deviennent parasites pour sa pensée. C'est également ce que ce dernier demande aux naturalistes en expliquant qu'« Il est donc nécessaire d'abandonner une supposition hasardée pour s'en tenir aux faits »²⁸¹. Pourtant, il est difficile d'arriver à cet état d'esprit devant mettre sa capacité de remise en question au premier plan, nous l'avons vu avec Saussure mais aussi avec Desmarest conspuant l'utilisation intensive et non raisonnée du mot basalte mais l'utilisant pour définir n'importe quelle pierre. N'ayant pas peur de se tromper, Saussure prône également « l'esprit de doute », à savoir une démarche où l'erreur est perçue comme une source continue d'amélioration :

278 *Ibid.*, p. 84.

279 *Ibid.*, p. 141-159.

280 Cela a été le cas pour George-Louis Leclerc comte de Buffon, précurseur dans l'art géologique. Il théorisa dans la présence de coquilles maritime au sommet des montagnes, preuve selon lui de l'existence d'un océan universel et de la primauté maritime dans l'histoire terrestre. Or Buffon n'a que peut voyager par lui-même. Lorsque les savant Bouguer et La Condamine partirent explorer les montagnes de la cordillère des Andes. À leurs retours ils assurèrent au célèbre français de n'avoir rien trouvé qui ressemble à des coquilles. De longs débats eurent lieu, Buffon n'acceptant pas le fait de s'être trompé et théorisa que les coquilles peuvent être fondues, n'invalidant pas sa première théorie. Pour aller plus loin voir Broc, *op.cit.*, p. 127-132.

281 Desmarest, *Mémoire sur le basalte*, *op.cit.*, p. 43.

*Aucun auteur ne doit donc prendre en mauvaise part que je propose ces observations sous la forme du doute ; car je propose, sous. cette même forme, les faits que je crois avoir moi-même le plus solidement établis*²⁸² .

L'erreur est permise si elle est faite avec une méthode constructive souhaitant fournir des preuves. Ainsi, il suffit de modifier son interprétation ou son résultat pour obtenir une vérité.

Pour ce qui est de Dolomieu ses inexorables voyages à travers les massifs français, suisse et italien au péril de sa vie, sont eux aussi nombreux, au point d'en amuser son entourage mais aussi d'en agacer :

*Je viens de recevoir ta lettre de Sicile mon cher ami. Elle m'annonce que ton goût pour les voyages, et les observations n'est pas encore épuisé dans un pays que tu as parcouru tant de fois »*²⁸³ ; « *Je croyais bonnement, d'après ce que vous m'aviez positivement dit, que vous passeriez cette absence dans le sein de votre famille ; mais votre esprit ainsi que celui des hommes en général, est-il ambulatoire ?*²⁸⁴ .

Alternant plus volontiers ses destinations bien que centrées dans des zones géographiques spécifiques, Dolomieu retourne sur des sommets et vallées pour lesquelles il avait déjà établi son expertise, dans l'optique de vérifier encore et toujours ses anciennes recherches tout en apportant de nouveaux éléments prouvant ou contrariant sa pensée. Le passage par le Saint-Gothard ou l'Etna lors de son voyage en Sicile n'en sont que des exemples.

Par ailleurs, la notion du danger est un point essentiel pour comprendre la manière dont Dolomieu et Saussure pensent le naturalisme. Si le terme de danger peut paraître abusif dans certaines circonstances, réduisons le aux conceptions de ressentie du corps et de l'esprit qui passent avant tout par l'usage des cinq sens. Il n'est pas question dans cette partie d'évoquer des sentiments personnels provoqués lors des voyages mais du concept même qu'ont ces hommes, et qui les différencie des « faiseurs de systèmes »²⁸⁵, non pratiquants des escapades en plein air. Afin de renverser notre « système saussurien » auquel nous ne souhaitons pas attacher une quelconque primauté sur l'ensemble des concepts naturalistes du XVIIIe, nous commençons par citer Faujas de Saint-Fond. Définissant l'histoire naturelle comme issue des sciences newtoniennes et

282 Saussure, « Agenda ou Tableau général des observations [...] », *op.cit.*, p. 3.

283 Lettre du chevalier de Lasthérie à Dolomieu de Brive le 28 juillet 1785, in Dolomieu, « Papiers personnels », A.S.P, 75J20 « Lettre de chevaliers et officier de Malte » N°141.

284 Lettre de Jeanne Thyron datant de Metz le 18 juillet 1801. Elle apprend le départ de Dolomieu pour les Alpes alors qu'il est revenu depuis seulement quatre mois des geôles siciliennes. Ce voyage est son dernier. Conservé dans « Papiers personnels », A.S.P, 75J20 « Amies », n°239.

285 Broc Numa, « Voyages et géographie au XVIIIe siècle », *Revue d'histoire des sciences et de leurs applications*, 1969, vol. 22, no 2, p. 137 à 154.

expérimentales, Faujas compare le naturaliste à un aventurier mettant son corps à l'épreuve de la nature :

*le courage pour ne point abandonner dans l'immensité des plaines, sur le sommet de plus hautes montagnes, dans les profondeurs des eaux, pour se plonger dans les abîmes les plus effrayants, & aller dans les entrailles de la terre même découvrir ses plus secrètes opérations*²⁸⁶ .

Ce n'est pas Saussure qui a contredit le savant drômois. Affrontant les glaciers suisses à de très nombreuses reprises, il réussit même le pari fou de gravir le Mont Blanc en 1785 après trois tentatives infructueuses, devenant un des tout premiers à réaliser cet exploit et en ressortir vivant. Légèrement moins éprouvant, Dolomieu réussit à gravir l'Etna, là où ses sept compagnons n'ont pu le faire. Affrontant le choc thermique, alternant entre le froid glacial de la nuit sicilienne et les remontées de chaleurs émises par les rejets du volcan, il atteint le sommet au milieu des gaz étouffants. Son souhait est de voir l'intérieur du cratère ronflant de l'Etna. Pour cela, il s'allongea, le ventre épousant le sol rocailleux du sommet sicilien :

*j'arrivai sur la sommité dans une échancrure faite entre deux pointes ou cornes ayant à ma droite la haute pointe enflammée et sur ma gauche une pointe moins élevée. Là, couché sur le ventre, je regardai dans le crater que je trouvai dans un état bien différent de celui que l'on m'avoit décrit*²⁸⁷ .

De sa position surprenante, un nouveau monde s'est ouvert à lui, plus uniquement visuel mais avec l'entière de ses sens. Dolomieu voit à cette occasion la possibilité de répondre à la brûlante question concernant la source de l'activité volcanique. Comment les laves restent-elles en activité, quel élément le permette, est-ce le même qui réalise l'explosion et le rejet des laves coulantes. L'extraction d'échantillons de lave durcie reste une possibilité pour répondre à ces questions mais une preuve tirée d'un volcan en activité offre aux volcanologues une valeur bien plus forte. Ne pouvant entrer dans le cratère, Dolomieu utilisa son sens olfactif et ce malgré les dangers évident que cela peut entraîner. Sa réaction pleine de déception, rend l'intrépide action encore plus inconsciente au vu des risques encourus par le chevalier :

Chaque monticule avoit une petite ouverture dont sortait des bouffés de fumés qu'heureusement le vent portoit d'un autre coté, de manière que je fus même obligé d'avancer le haut du corps dans le crater pour

286 Faujas, « Essai sur l'étude des montagnes », in *Observations sur la physique sur l'histoire naturelle*, Hôtel de Thou, Paris, Abbé Rozier (dir.), 1773, vol 2, p. 416 à 432 cité par Comparato, *Barthélemy Faujas de Saint-Fond, op cit.*, p. 53.

287 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 81 verso.

*parvenir à connaître son odeur qui n'était que celle du soufre qui brûle*²⁸⁸.

Continuant à braver les dangers, il poursuit son exploration par les petits cratères, mais sa taille proche des deux mètres l'empêche de continuer :

*Le diamètre du crater n'est pas d'un demi-mille et il n'est pas possible d'en faire le tour, parce que ses lèvres du coté ou j'étois sont si étroites et l'écorce est si mince qu'il est à peine possible de s'y tenir debout et d'y faire quelques pas, et je ne puis même changer de position qu'en redescendant un peu et remontant ensuite obliquement*²⁸⁹.

L'extrait témoigne cependant de l'activité du corps et des épreuves que le naturaliste lui inflige, donnant raison à Faujas. Sa mission remplie, son corps semble revenir à la réalité et ressentir les conditions désastreuses ayant fait renoncer ses compagnons :

*Je dirais seulement qu'à mesure que le soleil s'élevait sur l'horizon, le vent augmentoit de force et il devint enfin si violent que je craignois qu'il ne me renversa.[...] Le froid et le vent me chassèrent donc des bords du crater et j'en descendis avec plus de peine que je n'étais monté. Je tombai deux fois et je roule quelques toises avec un grand nombre de pierres ponces qui m'enveloppaient*²⁹⁰.

La fatigue redescendant, il n'a plus la force de retenir son corps et s'écroula dans la descente de l'Etna, entaillant son corps sur les nombreuses pierres qui la composent. Le long passage de Dolomieu sur l'Etna permet de faire ressortir les risques de blessures ou pires ainsi que les dilemmes mentaux soumis aux voyageurs, devant toujours prendre le plus de risques. De plus, Faujas dans son carnet italien nous indique également les heures parfois décousues auxquelles le naturaliste doit faire face. Se levant à cinq heures et demie, travaille de sept heures du matin jusqu'à dix du soir, s'astreint à des journées réservées à l'étiquetage des échantillons, les carnets nous offrent un agenda, non pas comme celui de Saussure mais celle d'une journée lambda dans le corps d'un naturaliste au tournant des Lumières.

Enfin, Dolomieu n'éprouve pas lui aussi de problème particulier « à les rectifier [ses théories], si on me montre quelques défauts »²⁹¹, appuyé par des preuves tangibles. Prouver, c'est là que réside tout l'impact et le poids des hypothèses développées par le français et Saussure. Il prétend faire

288 *Ibid.*, p. 76*.

289 *Ibid.*

290 *Ibid.*

291 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Nîmes le 21 mars 1787, M.N.H.N. MS.1997, 108f. 53.

connaître la vérité par l'exemple, c'est alors seulement par un contre-exemple que ses hypothèses peuvent s'effondrer. Pourtant il lui aurait été facile de transgresser sa règle et de mentir à ses lecteurs mais il préfère l'honnêteté, ne dérogeant jamais à ses convictions. Par exemple, il refusa de considérer en raison de l'absence de volcan en Sicile, excepté l'Etna, de croire à un rapprochement entre les activités volcaniques souterraines et les tremblements de terre subis par l'île depuis des siècles, alors même qu'il l'avait supposé précédemment. Il préféra son hypothèse tournée autour des « fluides élastiques » qui proviennent de l'Etna et direction du Stromboli et le Vésuve, le tout en étant liés avec des courants souterrains qui, par leurs activités ont bouleversé le sol de l'île et créé les tremblements²⁹². Autre exemple, il a pensé que l'origine du Monte Rosso et les divers indices volcaniques d'Acireale provenaient de l'ouverture latérale de l'Etna. Dans le premier exemple, il a fallu attendre la mort de Dolomieu pour pouvoir le contredire, ce qui ne l'a jamais poussé à modifier son hypothèse. En revanche pour le second il s'aperçut de sa bêtise. Mieux, il s'en rendit compte seulement quelques jours plus tard :

Ce n'est point de l'ouverture latérale de l'Ethna qu'est sortie la montagne de lave d'Yaci mais plus à droite, et antérieurement à cet événement²⁹³.

La montagne est née juste à côté de l'ouverture, entraînant l'erreur de l'entièreté de ses pensées concernant la ville d'Acireale²⁹⁴ puisqu'elle était tirée de cette première hypothèse. Sa correction prend l'équivalent d'une page de son carnet. Elle est facilement reconnaissable à la lecture par son commencement interloquant immédiatement, n'étant ni un lieu, ni une date ou encore une description mais par une interpellation pour se remettre en question :

Si je tenois à mes premières idées, j'aurais eu beaucoup de sacrifices à faire aujourd'hui, où j'ai vu détruire une infinité de suppositions qui me paroissoient s'arranger à merveille avec tout ce que je voyais²⁹⁵.

De la plus simple des manières, il choisit d'exposer au grand jour son erreur, telle une blessure qu'il faut guérir. Le conditionnel tend à dégager une impression de peine mais également de soulagement suite à un questionnement avec soi-même pour savoir s'il choisissait la faciliter ou non. La mention « Reprenons le journal » signifie la fin de la parenthèse correctrice à laquelle il s'est adonné, elle est toutefois très intéressante. D'une part, il ne fait pas état d'un carnet mais d'un journal, terme souvent utilisé dans la marine ou dans des textes conçus pour ne pas avoir de postérité publique²⁹⁶.

292 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 168 verso et Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p LXI-LXIV.

293 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 94.

294 Annexe 43.

295 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 94.

296 Marcil, *op.cit.*, p. 26.

Or, le dictionnaire de Furetière indique également qu'il est d'usage de l'utiliser lorsqu'il s'agit d'un ouvrage souhaitant publier ce qu'il y a de nouveau dans les sciences.²⁹⁷ Ainsi, l'insertion d'un simple mot lors d'une correction nous invite à démontrer l'importance des petits détails lors de l'analyse d'un journal de voyage, notamment ceux de l'époque moderne, leurs conceptions ayant beaucoup évolué depuis. De même, son emploi nous assure de la nature du cahier, celle se voulant critique mais surtout nouveau pour s'insérer dans le développement savant.

De plus, un même schéma d'observation régissant sur la base d'une liste de points communs unit les deux hommes. Saussure inspirant Dolomieu, c'est à lui de définir les éléments attendus. À l'intérieur nous retrouvons la localisation et la géologie spécifique à la zone, la nature des sols ou des montagnes selon l'étude, noter l'éventuelle présence de basaltes ou de matières volcaniques, définir l'aspect des couches et leurs positions vis-à-vis de la montagne – horizontale ou verticale – et le passage des eaux notamment, pour l'érosion des vallées ou la solidification des laves. Pareillement, les diverses distinctions entre montagne primitive et secondaire comme présentée dans *l'Agenda* sont similaires. Les deux cherchent la présence des corps organisés, de l'âge des granites ainsi que les différences visibles entre les plus anciens et les nouveaux²⁹⁸ ou encore de la présence de fissures. Se trouvant à Langogne, Dolomieu observe en reprenant le chemin :

dans ces montagnes granitiques que l'on voit de la route et qui n'ont pas moins de 1000 à 1200 toise au dessus du niveau de la mer ; il n'y a point de crater, point d'escarpements abrupts ; les gorges sont profondes,

les cotes décharnés, [...] mais les croupes et les côtes sont arrondis²⁹⁹.

Le chevalier cherche à repérer les sommets pouvant être des volcans, il essaie de comprendre la forme étrange de ces derniers. Comme le montre l'extrait, tout rappelle la constitution d'une montagne primitive, notamment les côtes abruptes et décharnées du sommet, indiquant par extension la verticalité des couches. Néanmoins, il est surpris de l'arrondissement des côtes à certains passages. Son interrogation persiste dans tout le carnet. Bien qu'il soit certain de la véracité des propos de Guettard et Desmarest, il n'arrive pas à expliquer la forme arrondie des volcans et montagnes de la chaîne des puys :

Ici la roche seroit elle rester dans sa situation originelle, et les causes puissantes des dégradations qu'elles ont

297 Richelet, *op.cit.*

298 Le granite était considéré pour beaucoup comme la pierre primitive car on la trouvait toujours dans les profondeurs, dans les laves etc. Le manque de moyens techniques les empêchait de creuser plus profondément, expliquant leur erreur.

299 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 109.

*éprouvées ne leur a t'elle point fait faire la bascule comme dans les alpes ?*³⁰⁰.

Au lieu de poursuivre, il laisse en suspens cette interrogation en posant une question qui sert d'hypothèse, pour laquelle il doit revenir plus tardivement en quête de preuves. La même logique se dégage avec l'étude des volcans, notamment pour l'Etna chez Dolomieu. Dans l'idée de réaliser une étude détaillée du volcan, il a émetté sur l'ensemble du carnet les informations le concernant, de son contour à sa forme qui « change dans chaque partie de son contour »³⁰¹. Malheureusement, seule la visite en profondeur du cratère lui a manqué « à cause que l'escarpement y es perpendiculaire et quelques tentatives que je fis ne furent que périlleuses »³⁰², ce qui ne lui a pas empêché en redescendant, de déterminer la nature des laves de l'Etna ainsi que le début d'une datation grâce aux précédentes coulées :

La manière des torens dans les montagnes argilleuses [est] celle qui donnât cet immense lave blanchâtre [...].

*Je n'en connois pas l'époque mais elle ne doit pas passer trois cent ans puisque la végétation ne s'y est pas encore établie, et qu'il n'y a encore qu'une mousse blanche*³⁰³.

Enfin, n'oublions pas ses recherches sur l'historicité des diverses coulées de lave et des tremblements aux pages 172 recto, verso et 173 mais aussi à la page 194 dédiée à l'éruption de 1693. Un champ de recherche de fait très large mais également complémentaire ou chaque information peuvent se corrélér pour former une esquisse complète de l'Etna.

Dernièrement, les mêmes tournures sont globalement présentes dans l'ensemble des lieux observés, dont les observations minières font partie. Les mêmes aspects sont globalement présents mais celle de l'économie vient bien entendue se rajouter avec l'exploitation, la puissance et le prix d'exploitation. Nous pouvons également remarquer son initiative de suivre les indications fournies par Saussure qui était de déterminer de potentiels liens entre la direction des filons et celles des couches de la montagne la recouvrant – pente extérieure, intérieure ou parallèle – ou encore des hypothétiques traces de l'action des eaux. Lors de sa mission en 1796, Dolomieu se rend à Pontgibaud où il effectue une analyse de la mine de Rouve « située au sud et distance d'un lieue et demie »³⁰⁴. Comme à l'accoutumée, il débute par la localisation particulièrement précise³⁰⁵ et poursuit sur l'éloignement étonnant du lavoir de la mine ainsi que l'absence de lave. Puis développe

300 *Ibid.*

301 Dolomieu, « Notes de voyage 1775-1785 », A.S.P, 75J17, p. 169 verso.

302 *Ibid.*, p. 81 verso.

303 *Ibid.*, p. 82 verso.

304 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 26.

305 Annexe 44.

enfin sur l'aspect technique, à commencer par la direction et les dimensions du filon « qui va du N[ord] au S[ud] traverse toute la colline de granit qui borde la gauche du vallon. Il a depuis 8 toises jusqu'à 10 entre tout »³⁰⁶. Puis, il continue avec la puissance et de sa composition formée de « galène tenant 18 onces pour % d'argent est disséminé dans un gange de quartz, et d'une pierre semblable à un mauvais granite décomposé »³⁰⁷. L'aspect technique étant terminé, il développe sur l'histoire de la mine et les raisons de son abandon récent « elle n'a été abandonnée que par les dissensions entre les membres de la compagnie qui accorda opinions politiques différentes »³⁰⁸, avant de terminer sur le rachat de cette dernière :

*elle vendit pour peu d'argent sa concession qui s'étendoit sur tout le territoire entre Pontgibaud et Rochefort a M. Angelvin qui n'a pas cru devoir poursuivre l'exploitation de cette mine. Cette exploitation avoit commencé en 1784 et a cessé en 1795, elle avoit fait d'immenses excavations, et l'amas énorme de ses haldes le prouvent*³⁰⁹.

Tout comme avec l'Etna, le chevalier prend le temps de développer ses observations. En effet, la richesse qu'il fournit à ces dernières est-elle, qu'elles sont difficilement réfutables. Le niveau de précision tant dans la géographie que la géologie permet à tous de se rendre sur place pour vérifier par eux-mêmes.

Parallèlement nous devons à présent aborder les aspects essentiels souhaités par Saussure et Dolomieu dans leurs programmes d'observation, avec d'une part la pratique d'un schéma d'enquête pour lequel nous avons déjà évoqué pour Dolomieu. Une nouvelle fois, c'est de Saussure, que le chevalier s'inspira³¹⁰. Lors de l'une de ses ascensions dans les alpes, le suisse remarqua un ordre des couches différentes que celui qu'il croyait juste. Ce dernier était jusqu'à présent un neptuniens, donc pour lui la superposition des couches minérales suivait l'ordre suivant : granite, gneiss³¹¹ puis schistes primitifs jusqu'au dépôt calcaire, le tout de manière horizontale. Or, il aperçut une stratification des couches avec une tendance à aller dans la verticalité lorsque l'on arrive dans les anciennes couches. Pour la première fois, il théorise l'hypothèse des couches verticales qui ne sont pas superposées mais englobées entre elles. De plus, lors de son voyage en Italie entre 1772 et 1773, il tire suite à ses observations du Vésuve et de l'Etna l'hypothèse d'une « force sismique horizontale

306 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 26.

307 *Ibid.*

308 *Ibid.*

309 *Ibid.*, p. 27.

310 Sigrist et Candaux, *op. cit.*, p. 83-109.

311 Illustration 27.

avec composante verticale »³¹². Hypothèse qui se transforme en théorie³¹³ lors de sa visite à Alby-sur-Chéran exposant l'idée d'un refoulement horizontal comme générateur de plissement. Théorie qui est devenue système après qu'il ait réalisé une expérience convaincante.

Tant de points communs unissent « les deux premiers historiens des Alpes », pourtant l'inspiration choisie par Dolomieu ne peut mener à une parfaite copie qu'en abandonnant l'entièreté de sa vision et de son caractère. C'est la limite qu'il s'est accordée, souhaitant suivre les traces de son mentor mais sans forcément suivre le même chemin et surtout voyager par lui-même.

La première différence majeure témoignant d'une méthode unique à chacun est l'absence d'un agenda prédéfinie chez le français. En effet, il paraît ne rien préparer outre mesure pour ses voyages. Quelques équipements essentiels tels qu'un marteau, des fioles pour les expériences chimiques primaires, un schéma de route prédéfini dans les grandes lignes telles que l'Etna, Catane et Palerme pour la Sicile et c'est tout. Dans son voyage en Sicile, il suit simplement les divers courants de laves qu'il observe, et dort là où il peut, en ville, chez les frères capucins³¹⁴ ou dans le pire des cas une grotte. Séjournant tour à tour dans les grandes villes, il effectue des détours pour atteindre la fin des colonnes basaltiques comme ce fut le cas pour la découverte de Sortino en remontant le fleuve :

Je remontois le fleuve Anapos sans autres projets que de reconnaître où il avoit pris certaines pierres que je

lui voyais rouler jusqu'à la mer et entraînée par les sites pittoresques, par la fraîcheur, la verdure,

*l'abondance des eaux d'un valon profond qui me conduisoit dans la direction de l'ouest. J'arrivai à Sortino*³¹⁵.

Il suit le même procédé en Auvergne parcourant le territoire sur les traces des colonnes et s'arrêtant dans les lieux miniers en cours de route. Même lorsqu'il est invité par le département à inspecter expressément une mine, il choisit l'itinéraire en fonction des phénomènes géologiques à observer³¹⁶.

Restons dans les procédés organisationnels avec la tenue et les fonctions réservées au carnet. Contrairement à Saussure qui les organise d'une seule façon, de sorte que ça routine lui permet de retrouver aisément les informations, Dolomieu n'en fait rien. Multipliant les organisations textuelles en fonction de ses besoins, il n'a de commun entre ceux-ci que la linéarité de son récit et la similarité de ses pages. Nous faisons exception des ajouts postérieurs ou thématiques qui sont assez

312 *Ibid.*, p. 94.

313 Distinction entre système et théorie par C. Bernard cité dans Gohau, *Naissance de la géologie historique*, op.cit., p. 8.

314 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 106.

315 *Ibid.* p. 187.

316 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 138.

rare. Les quelques « titres » nous indiquent les subdivisions mais aussi la présence d'une table des matières qui à l'instar de La Rochefoucauld manque cruellement. Aussi libre dans ses voyages que dans ses carnets, Dolomieu griffonne ses observations comme elles viennent nous faisant passer de la description, à la théorie issue de ces comparaisons précédentes, après avoir fusionné le phénomène à une idée, le tout en quelques lignes seulement. Observant le mont Pertuis dans le Massif central il remarque de nombreuses « montagnes coniques et isolées qui reposent sur lui »³¹⁷. Toutes sont composées de laves dites prismatiques, à savoir faite de grenat et granite ou alors contenant des pétrosilex parsemés de cristaux de feldspath, le conduisant à affirmer « que le mont Pertuis ne soit au moins en partie recouvert de matières volcaniques » à défaut de pouvoir prouver ladite origine à l'ensemble du relief. De plus, il se distingue également par sa capacité à assumer ses théories, ce qui n'est pas le cas de son compère, le suisse trop enclin aux doutes et pas assez sûr de lui a tendance à ne pas conclure ses observations, agaçant ses contemporains tel que le périodique *Observation sur la physique* :

*il seroit tems, pour lui de les lier par un système qu'épousera finalement un observateur aussi exact et judicieux*³¹⁸.

Au contraire du français, où son assurance se ressent directement dans ses notes de voyages grâce à l'usage d'adjectif³¹⁹ :

On descend trouve ensuite sur le revers de la montagne le même couronnement de lave qui domine la vallée de Montdor et de la même montagne, ce qui indique que tout le plateau est couvert de la même coulée de lave.

Trouvant un élément distinctif qui lui permet de déterminer la nature volcanique d'une lave, il n'en faut pas moins pour que le chevalier induit à l'ensemble du plateau l'origine identique de la lave. Cette méthode lui a permis d'être aujourd'hui considéré comme un précurseur dans ce domaine, tout comme pour les plaques tectoniques, la doctrine minéralisatrice ou encore sur l'origine des laves et des volcans³²⁰. Cependant, il n'est pas resté célèbre uniquement pour les avancées spectaculaires qu'il a proposées mais également pour le développement de certaines théories plus étrange tel que l'origine double du basalte issu de dépôt aqueux devant subir l'attaque des volcans par la suite.

317 *Ibid.*, p. 146.

318 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 354.

319 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 45.

320 Pour approfondir voir la Notice historique faite par Lacroix in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*

Bien que ce ne soit qu'à de rares exceptions, les carnets de Dolomieu sont écrits de telle sorte qu'ils copient intégralement des extraits dans ses mémoires, là où les notes de Saussure, pourtant rédigées, font l'objet d'un nouveau travail d'écriture. En mission dans le Massif central pour le compte de l'école des mines, Dolomieu fait dans son rapport sur les mines autour de la compagnie de Villefort. L'une d'elles se nomme Fressinet et est faite de cuivre³²¹. La comparaison entre les deux est quasiment mot pour mot identique. Seule la mesure passant du pied dans le carnet au décimètre dans le rapport, ainsi qu'un léger ajout stylistique dans ce dernier les distingue. La préparation est différente, le détachement plus ancré, l'absence de sentiment exposé, beaucoup de raisons peuvent expliquer la facilité choisie par Dolomieu. Pour en trouver la réponse, nous devons explorer les correspondances. Une lettre datant du 10 avril 1783 à l'intention du botaniste Picot de Lapeyrouse évoque un accident dans une librairie qui a entraîné la perte d'une bonne partie de ses ouvrages, sa réaction est surprenante :

J'avoue qu'elle met de la plus parfaite indifférence et je ne chercherai point à réparer cet événement par un nouveau travail sur les matériaux informes qui sont encore entre mes mains. J'ai calculé qu'on pouvait être heureux sans faire des livres et que la science est plus agréable à cultiver, in privato, que pour le public³²².

Nous apprenons que la liberté de cultiver sa science pour soi et ses amis sont pour Dolomieu des facteurs de plus grands plaisirs, que d'avoir la reconnaissance académique qui passe par la publication d'ouvrages. Ce trait de caractère est intéressant et témoigne d'une certaine pudeur de la part du dauphinois. La suite de sa carrière ne lui donne pas tort puisque seul sept ouvrages imprimés vont suivre dans les dix-huit années restantes de sa vie. Parmi eux nous retrouvons une traduction italienne et deux ouvrages parus pendant son exil, qu'une publication dans le journal de Physique permettra de les lire. À l'intérieur des quatre restants, trois sont issus de ses voyages en Sicile de 1781 et 1783. Souhaitant achever son travail entamé sur « le pays le plus intéressant de l'univers »³²³, il se donne raison en privilégiant par la suite, des petits mémoires auxquels il n'attache pas à une rigueur extrême et s'autorise quelques facilités concernant la précision de fondamentaux.

L'ultime aspect et pas des moindres séparant Dolomieu de Saussure est à ranger dans leurs manières de concevoir le naturaliste. L'aîné revendique la primauté de l'espace panoramique, de la

321 Annexe 45.

322 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Marseille le 10 avril 1783. M.N.H.N. MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 96f. 53.

323 Dolomieu, *Voyage aux îles de Lipari*, op.cit., p. VII.

vue de haut, des grands espaces. Dans le premier volume des *Voyages dans les Alpes*, il rappelle que les observateurs ont trop souvent tendance à vouloir chercher les détails, or, il souhaite qu'en les observant « on ne perdît jamais de vue les grandes masses et les ensembles »³²⁴ car pour lui c'est sur les montagnes qui « présentent au grand jour des coupes naturelles d'une très grande étendue, où l'on observe avec la plus grande clarté... l'ordre, la situation, la direction, l'épaisseur et même la nature des assises dont elles sont composées »³²⁵ que les théories naturalistes se créent. À l'inverse, Dolomieu a tendance à privilégier les détails, sa passion pour la minéralogie l'obligeant à le faire, ce qui amène le Suisse dans son « Discours préliminaire » du troisième volume de *Voyage dans les Alpes* à comparer les minéralogistes des :

*Antiquaire qui gratterait la terre à Rome, au milieu du Panthéon ou du Colisée, pour y chercher des fragments de verre coloré, sans jeter les yeux sur l'architecture de ces superbes édifices*³²⁶.

On ne peut donner tort au Genevois si l'on ne prend en compte que les carnets. En effet Dolomieu ne semble observer les bâtiments romains que par leurs structures minérales :

*Dans l'église de Aracoeli, bât[iment] sur le capitole dans l'emplacement où était autrefois le temple de Jupiter Capitolin, il y a deux colonnes de Marbre salin blanc cipole, canellée de même forme et proportions que celles de l'arc de Septim Sévère. Les autres colonnes sont de granits rouge et gris. Une est de marbre grisâtre et une de cipoline. On y voit sous un autel isolé un de 4 petites colonnes d'albâtre, une belle urne de porphyre rouge où l'on conserve le corps de STE Hélène.*³²⁷

L'absence d'activités faites entre ses heures de travail renforce le prétendu désintéressement à tout ce qui ne touche pas aux sciences naturelles. Gilles Montègre a défini ce phénomène par l'explication suivante, Rome se présente comme le « réceptacle du monde, ayant conservé la trace minéralogique de toutes les civilisations éteintes »³²⁸. Pour les minéralogistes, Rome était devenue une île aux merveilles dont les ressources presque inépuisables ont fini par faire oublier la beauté de l'ensemble.

L'approche nouvelle de l'histoire naturelle par Dolomieu se révèle être issue de son caractère

324 Cité dans Broc, *op.cit.*, p. 259.

325 Cité dans *Ibid.*, p. 257.

326 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 220.

327 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 152.

328 Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, *op.cit.*, p. 527.

provocateur, assuré, voire révolutionnaire. Se plaisant à chercher dans les lieux déjà étudiés des nouveaux détails et autres éléments venant contredire ou améliorer les hypothèses récemment inscrites, il a joué dans le développement fulgurant des découvertes de ce champ de recherche au tournant des Lumières. En effet, se tenant toujours à jour des dernières découvertes réalisées par ses contemporains, il chercha ou demanda les écrits concernant les lieux qu'il partait étudier comme ce fut le cas en Auvergne : « À propos des laves, vous ne m'avez point encore dit quel était le résultat des observations faites par M. de Saussure pendant son dernier voyage en Auvergne »³²⁹. De la même manière, ses nombreuses prises à parties et critiques vis-à-vis de la séparation en deux seins du corps naturaliste, entre observateurs et théoriciens ont permis de les recentrer vers la pratique de l'observation et de délaissier la partie théorique aux voyageurs naturalistes. Il transforme par ailleurs la promotion des théories par celle des hypothèses, moins définitives et plus à même d'être étudiée, améliorée et contredite. Ce changement amène à une plus grande liberté, une fixation moins établie de la pensée, influent par la même occasion les tableaux systémiques et autres classements pourtant jugés comme mauvais et trompeurs. Par l'influence de Dolomieu, ces derniers se sont vus modifiés et apparaissent comme des éléments permettant une nouvelle mise en perspective, une vue d'ensemble des savoirs et pensées d'un naturaliste. Loin de se vouloir définitive, elle se veut au contraire critique et utile dans la recherche.

C'est avec ces nouveautés sur le plan méthodique que Dolomieu se met en avant et se révèle être un des savants des plus organisés contrairement à ce que ses carnets laissent penser. Sa méthode plus diffuse est toutefois perceptible en unifiant l'ensemble de son œuvre jugée à raison, comme plus personnelle et secrète que l'est celle de Saussure. Modèle incontestable de Dolomieu, le suisse par son *Agenda* offre comme modèle à ses pairs, l'entièreté de sa méthode organisationnelle laissant l'image d'une accessibilité plus grande. Or la rigueur quotidienne que le Genevois inflige à son corps se retrouve finalement être plus complexe. Loin de la pratique libertaire du chevalier, les deux modèles proposent une conjonction de composants identiques. L'observation de la nature, le foisonnement de voyages et la prise de données et d'échantillonnages voulus par la méthode empiriste mais également le refus d'une lecture irréfléchie des anciens ainsi que celle des systèmes. Toutes partagées par d'autres savants groupés dans une conception nouvelle, la géographie physique.

Au final, la multiplication des voyages et de ses découvertes l'a amené à se confronter aux nombreuses querelles foisonnant la fin des Lumières. Déterminé avec la même envie, d'apporter la

329 Lettre à Pictet de Paris le 6 janvier 1796 in Lacroix et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801)*, Tome2, *op.cit.*, p. 106.

vérité par ses observations, Dolomieu s'est parfois cogné contre ses propres contradictions, ses propres pièges qu'il s'était imposés, démontrant une plus grande confiance envers son instinct qu'à une méthode d'analyse et ces lois trop rigides. Pourtant ces dernières se sont avérées utiles dans la continuité de ses recherches et dans la résolution de mystères naturels tels que l'origine des laves et des basaltes.

La continuité de sa méthode n'est pas sans défaut mais elle est à replacer dans le contexte de son éclosion, celle de la conception et d'une période de bouleversements au sein de l'histoire naturelle. Nous retrouvons logiquement ces déséquilibres, apercevant d'une part les attentes académiques, d'une autre celle de ses mentors et enfin les plus récentes et ceux, malgré son souhait d'accorder l'ensemble des méthodes vers un point de ralliement. La nouveauté apportée par le chevalier est dans ce cas à chercher dans sa quête d'une fusion des méthodes de son temps, de leurs réunifications, agencée par la méthode empiriste plutôt que d'une véritable innovation. Son assurance lors de ses découvertes l'amène à un être un des architectes de ce rapprochement, un de ceux devant consolider les fondements pour bâtir une meilleure structure, plus moderne et adaptée aux besoins.

Cependant, à l'intérieur de l'audacieuse ambition formée par le chevalier dans des journaux édifiés comme *in privato* auxquels lui seul peut comprendre son cheminement au moment de la phase de rédaction, s'imisce de manière éclatée, un pont reliant sa pensée savante inflexible à celle de ses sentiments enflammés et malléables. Une nouvelle perception nous emmenant droits vers le coffre de ses idées savantes, ponctuée de quelques anecdotes de voyages et de son être chahuté.

Partie 3 : Une passerelle entre les contraintes immédiates de la réalité et les permissions éphémères de l'esprit

Dans son *Dictionnaire français et moderne* de César-Pierre Richelet, paru en 1680, une « relation » se définit par son appartenance au champ du voyage :

*livre de voiage qui raconte les particularitez les plus-remarquable d'un païs, les mœurs, & les coutumes de ses habitans avec l'histoire naturelle & géographique de la contrée*¹.

Cependant, le même dictionnaire le distingue très largement du « voiage » qui est associé à la pratique et non pas à la forme d'écriture auquel renvoie la relation, hormis pour le livre de voyage « qui traite de quelque voiage »². Le « voiageur » est quant à lui associé à un homme exposé à des dangers. En cent ans, la compréhension de ce champ lexical a fortement évolué. Là où chez Richelet l'appréhension de voyager reste perceptible avec la peur du danger que l'on associait à la pratique de parcourir le monde, est dorénavant en 1798 totalement absent. Le voyageur n'est plus que celui allant d'un point à un autre, souvent associé à un trajet assez long. De même, la relation était à la fin du XVIIIe siècle attaché à un guide de voyage, relié à une « narration qu'on fait de ce qui s'est passé, de ce que l'on a vu, entendu »³. Elle est devenue plus générique, et contient plus d'informations indicatives concernant les lieux. À l'inverse, Gilles Bertrand a démontré que les guides avaient la prétention d'ouvrir le monde aux voyageurs et de les inciter à aider à sa compréhension : « les guides n'avaient pas encore enfermé le voyageur dans un bagage réduit et minimal de connaissances et où ils invitaient au contraire chacun (même les non-spécialistes) à participer au grand travail de déchiffrement des secrets de la nature de l'œuvre des hommes »⁴. De plus, factuellement, elles connotent d'une appropriation des codes voyageuses, de l'apprentissage des dangers et des bienfaits apportés grâce à lui mais également d'une préparation organisée et adaptée en fonction de la destination. La nouvelle connaissance des voyages est à placer dans la lignée de la progression scientifique et de ses expéditions. Mieux agencées, les missions liées à la compréhension du monde voient leurs réussites augmenter drastiquement en même temps que leur nombre d'hommes revenir en vie. Cette réalité s'associe avec la formation d'une structure

1 Richelet, *op.cit.*, p. 287.

2 *Ibid.*, p. 541.

3 « Relation » in *Dictionnaire de l'Académie française* [5^e édition], Paris, 1798.

4 Bertrand, *Le Grand Tour revisité*, *op.cit.*, p. 429.

administrative choisissant les objectifs et dirigeant les préparatifs pour ne laisser aux pèlerins que le fait de remplir leurs missions et revenir en vie. Pourtant, le voyage symbolise également une liberté absolue, moins restrictive que l'état absolutiste dans lequel les nations d'Europe du XVIIIe siècle ont pour une majorité adoptée. Les nombreuses relations publiées des divers pays d'Europe, notamment d'Italie, entraînent avec elles une pluie d'imaginaires provoquant un puissant désir de s'échapper à leur tour de leurs quotidiens.

C'est à ce désaccord que cherchent à répondre les voyageurs savants de la riche période qu'est la fin du XVIIIe siècle, chacun à leurs manières. Faujas de Saint-Fond en décrivant par une vue savante ses parcours en Angleterre, en Belgique et en Italie, avec une plume lyrique et romancée, se faisait presque le héros aventurier de son propre roman⁵. Latapie en décortiquant l'Italie crayon en main pour son ami Secondat mais laissant apparaître ses sentiments par un usage de code secret. Et bien sûr, Dolomieu en arpentant les montagnes de France, de Suisse et d'Italie avec inflexibilité, ne laissant transparaître que des vestiges de matières volcaniques observés au cours de son chemin, l'amenant parfois dans des dédales où sa raison laisse place à des envolées exaltées, celle de son esprit, vivant pleinement sa liberté nouvellement acquise.

// Les retranscriptions d'un homme contraint par ses devoirs

En reprenant la définition de « relation » établie par Richelet, la distinction entre un voyageur passionné souhaitant retranscrire son voyage et celle d'un voyageur savant n'est pas évidente. Dans les deux cas, elle induit des thèmes identiques comprenant les grandes villes avec leurs bâtiments célèbres, l'art, la culture, le passage par les grands chemins ou encore une brève histoire du pays, de sa géographie et même des aspects d'histoire naturelle. Le carnet savant se distingue, si l'on peut dire, en inversant l'ordre de priorité, plaçant l'histoire naturelle en premier, puis les arts, les sciences et de la culture avant de terminer par l'histoire, la géographie et autres bâtiments notables. La nuance est encore plus forte lorsque nous opposons les carnets du duc de La Rochefoucauld, membre honoraire de l'académie des sciences, avec ceux d'un savant plus prompt à la vie mondaine qu'aux voyages « rugueux » tel Latapie ou Faujas dans ses dernières années, et la nuance s'efface complètement. Les trois s'intéressent à l'histoire naturelle mais également aux sciences techniques. De même, ils détaillent des anecdotes passées en cours de route, décrivent les villes et leurs charmes, indiquent leurs rencontres ou les lieux leurs ayant servi de logement pour leurs nuits. La raison de ces indications est à retrouver dans les demandes faites aux voyageurs d'une manière

5 Comparato, *Barthélemy Faujas de Saint-Fond, op cit.*, p. 132.

générale. Nous attendons de ces derniers d'obtenir des informations sur des thématiques générales mais jugées essentielles pour l'époque, tels que la place de l'éducation, des arts et des sciences, quelle trace restent-ils de l'antiquité, observe-t-on des indices concernant l'histoire naturelle. Progressivement les nuances viennent s'élargir en raison d'objectifs plus spécifiques et se tournent vers une thématique particulière, plus axée sur les sciences, en contrepartie d'une diminution des libertés accordées lors des relations, du moins sur l'apparence. Amené par l'apport d'une nouvelle génération de savants dont les Deluc, Saussure, Soulavie et autres Desmarest peuvent se targuer d'en avoir été les promoteurs, les journaux de voyage viennent dorénavant se distinguer par leurs austérités liées à la présélection d'informations dirigées vers l'histoire naturelle, avec néanmoins une flexibilité adaptée dans les domaines liés au ressenti éprouvé lors du voyage et à la culture.

A) Connaître l'espace, perdre le temps

Par sa conception singulière, le voyage se déroule dans un laps de temps défini, de quelques mois à plusieurs années, tel qu'il est conçu dans l'idée du Grand Tour ou dans les voyages ultramarins. Pour se distinguer, un cadre spatio-temporel doit être défini et indiqué, si ce n'est pas le cas alors il peut s'agir d'un trajet, allant d'un point à un autre ou tout autre déplacement souhaitant s'astreindre de la notion du temps long, le « voyage » étant définitif. À cette occasion, les carnets et journaux de bord s'accompagnent presque systématiquement d'une routine très simple, noter le jour et le lieu. Connaître l'espace et le temps, ces deux notions particulièrement imbriquées entre elles, l'une n'allant généralement pas sans l'autre, ont un pouvoir tout particulier sur le voyageur, l'influent grandement sur son état mental au cours du séjour. L'une des plus grandes peurs d'un homme partant de son habitat pour aller en direction d'un lieu inconnu est de ne plus pouvoir en revenir, de ne pas retrouver son chemin. En se perdant, on tombe presque instinctivement dans un état de panique, ce qui provoquant des réactions incontrôlées et injustifiées dans un état normal. La date et le lieu, ces informations faciles à obtenir donnent espoir et courage, permettent de se transcender à la réussite de l'expédition, à ne pas devenir fou par le poids de l'éloignement et de la linéarité des paysages. En d'autres mots connaître le temps permet d'arpenter l'espace, situer l'espace permet d'organiser son temps.

Dans le cadre d'une quête d'échantillonnage comme ceux de l'histoire naturelle et de la minéralogie, le tandem peut servir de marqueur pour différencier des chapitres. Chaque jour, leur présence permet de retrouver plus facilement l'information recherchée, d'autant que chaque

observation ou analyse quotidienne s'accompagne d'un petit titre lié aux idées développées dans la journée. Devoir connaître l'espace et le temps paraît être la première des missions assignées au voyageur. Pourtant, Dolomieu se démarque une fois de plus, en choisissant de ne pas ou peu évoquer le temps dans ses récits de voyages, du moins pas de manière explicite.

Effectivement, le chevalier ne semble pas tenir à noter le temps quotidiennement. Nous savons qu'un tri conséquent est réalisé pour répartir les informations qui peuvent se noter directement dans ses carnets et ce, soumis à une rude sélection, l'une étant priorisée au sein du carnet tandis que les autres sont inscrits sur des feuilles volantes puis jetées au moment de leurs inutilités. Seule la borne indiquant le début du voyage est systématiquement indiquée. À l'inverse, celle qui la clôture n'est pas systématique. L'affirmation n'est pas tout à fait exacte puisque aucune notion de temps n'apparaît dans la très courte relation faite entre Rome et Sienna⁶. Effectivement, l'annonce du jour de départ témoigne d'un commencement, elle pose le premier socle de son carnet qui contextualise la suite de son ouvrage au moment de l'offrir lors de sa rédaction définitive, démarquant son journal de voyage des informations auxiliaires notées éventuellement dans les premières pages.

Partant pour un voyage de six mois en Auvergne et dans les Alpes française pour ses courses minéralogiques de 1797⁷, Dolomieu débuta son carnet de la façon suivante :

*Je suis parti de Paris pour faire le voyage d'Auvergne le 7 prairial de l'an 5 ou 26 mai 1797. [...] La voiture conduite ou par la poste ou par des relais particulier part à 3 heures après midi et arrive le 4 juin à Clermont [...]*⁸.

Changeant souvent de lieu de départ, alternant entre Paris, Malte, Rome, Dolomieu et bien d'autres, le chevalier commence par l'espace avant d'évoquer le temps. Ce choix est le plus logique, puisque son lieu de départ est éloigné de plus de neuf jours de sa zone de recherche, repoussant le rôle du temps à une place secondaire. L'ordre reste ainsi tout au long du carnet puisque nous devons attendre la mention : « Aujourd'hui 29 juin 1795 » à la page 105 pour en obtenir un nouvel élément. Cent pages, soit une de plus que la moitié du carnet, le tout sans la moindre précision de date ou d'évocation telle que « le lendemain ». L'importance de cette information pour Dolomieu est encore plus à remettre en cause lorsque nous comprenons qu'elle n'a pas été indiquée pour témoigner le commencement d'une nouvelle journée mais simplement pour appuyer un exemple, à savoir les prix du pain très excessifs afin de faire réagir les hautes instances révolutionnaires. Pourtant, dans ce

6 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 137 à 141.

7 Dolomieu, « Rapport fait à l'Institut national... sur ses voyage de l'an V et VI » (1ere Partie), *op.cit.*, p. 385.

8 Dolomieu, « Voyage de l'an V, A.S.P », 75J5, p. 5.

même carnet nous sommes au fait de ses nombreuses observations, analyses et témoignages. Son immense travail réalisé est encore plus accentué lorsque la date est indiquée sur son catalogue des échantillons recueillis : « en prairial de l'an 5. Juin 1797 »⁹. La liste en question fait aux minimums six pages et contient cinquante-quatre morceaux de matières différentes. En effet la liste peut s'ajouter jusqu'à dix pages et soixante-dix-huit échantillons mais la période de cueillette de la seconde liste intitulée « Caisse faite au Montdor » n'est pas indiquée. Un tel travail nécessite un temps considérable, mais qui n'est réduit qu'à l'indication d'un mois. Cependant, il nous est possible par un jeu de déduction de réduire le champ de recherche afin de déterminer un laps de temps. Le premier échantillon de la première liste est issu de Royat. Cette dernière est une des toutes premières évoquées par le chevalier dans son voyage. À l'inverse la liste se termine par le village de Pontgibaud et ses alentours soit entre les pages vingt et vingt-cinq. Puisque le 29 juin ne correspond qu'à la page cent-cinq nous pouvons affirmer que les cinquante premier échantillons pris par Dolomieu ont été regroupés qu'en quelques jours seulement. La seconde liste est plus dure à déterminer puisqu'elle revient au Montdor. Toutefois son premier détour correspond aux pages trente-trois et son arrivée dans la vallée qu'il trouve « assez jolie »¹⁰ à la page quarante-cinq. Il se trouve dans cette zone une seconde fois à la page cent-vingt-cinq. De même, la liste évoque une pierre ressemblant à celle de Volvic. Cette description nous rappelle celle trouvée à St Flour « la lave poreuse approchoient de la nature de celle de Volvic »¹¹. Ainsi la seconde liste pourrait se situer entre le dix et le 20 juin environ, avec un second passage se déroulant au mois de juillet. Ce dernier mois, nous étant indiqué par une annonce simple « Le premier juillet »¹², expliquant son choix de ne pas transmettre une période de collecte plus précise.

L'absence supposée du temps reste néanmoins à nuancer, d'autres outils et quelques petits indices nous permettent de restreindre avec plus ou moins de précision le bornage auquel Dolomieu s'est astreint dans le Massif central. D'une part, quelques changements graphiques permettent de marquer une rupture induisant un probable changement de jours. C'est le cas de la page 113. Celles précédentes évoquaient une suite d'observations faites dans la chaîne des Puys pour passer brutalement à la description d'une mine d'Antimoine. Parallèlement, cette page et les suivantes sont écrites de manière cisailée, très rapide comme une continuité d'idée, là où les autres ressemblaient à un récit de voyages plus linéaires. L'augmentation du nombre de données, de calculs, de directions ou plus simplement d'informations concrètes rend la bascule encore plus flagrante. De

9 *Ibid.*, p. 178.

10 *Ibid.*, p. 33.

11 *Ibid.*, p. 72.

12 *Ibid.*, p. 108.

plus, la page blanche laissée à la suite d'une nouvelle description d'une mine pour repartir sur « Des bluets ; Concession »¹³ et le retour d'une écriture plus appliquée annonce définitivement un changement de jours. Agrémenté d'un nouveau saut de page quelques feuilles plus loin¹⁴, venant une fois encore symbolisé une rupture dans l'enchaînement des idées, ce qui nous induit à penser à une nouvelle journée, même si cela n'est pas obligatoire, notamment par le fait qu'il n'y est que trois pages entre cette double coupure.

De plus, la correspondance de Dolomieu vient également nous aider. En effet une lettre écrite à ce que l'on peut penser être la direction de l'école des mines ou de l'Institut¹⁵, le chevalier évoque les mines de Cassagnas et des Bluets dont il ne souhaite pas rendre de comptes rendus puisque celles-ci ont déjà été étudiées par : « le cit. La Chabeaussière », et qu'il « crois inutile d'entrer dans les détails qui ne feraient que répéter ce que vous savez »¹⁶. L'indice est de taille mais ne nous permet pas en réalité de situer avec précision la page 119 qui concerne les deux mines. Effectivement, la lettre n'est pas envoyée depuis l'Auvergne mais du Dauphiné, à La Tour-du-Pin, une ville proche de la ville de Dolomieu. Déodat souhaite depuis son départ¹⁷ passer quelque temps auprès de ses sœurs restées dans le domaine familial. Ainsi, nous sommes certains qu'il a fini son premier voyage de l'année au maximum à date du 13 juillet, peut-être avant. Enfin, notre ultime indice est la mention du 1^{er} juillet à la page 108, ce qui nous réduit nos jalons du 2 au 13 juillet pour les pages 108 à 150 du carnet¹⁸. Avec l'entièreté de ces indices, nous pouvons émettre l'hypothèse du 3 au 5 juillet pour sa visite à la concession des Bluets. Il est dommage que nous n'ayons pas plus de lettres à notre disposition car c'est uniquement grâce à elles que nous pouvons réduire encore davantage notre champ d'études. Pourtant, par rapport à ses autres voyages, nous pouvons penser que l'organisation autour de lui pour cette mission est plus réglementée, mieux structurée et que maintenir une correspondance plus régulière est largement faisable. La mention « pourra me donner des facilités pour le voyage »¹⁹ en évoquant l'administrateur de Villefort témoignent des possibilités offertes au minéralogiste pour l'aider durant ces quelques mois. Néanmoins, le fait de ne pas écrire provient peut-être d'un choix voulu par Dolomieu. D'autres possibilités s'offrent à nous comme la perte de ces correspondances ou leurs éparpillements dans diverses régions françaises. Enfin, nous

13 *Ibid.*, p. 119.

14 *Ibid.*, p. 122.

15 Aucun destinataire n'est indiqué, nous devant nous fier au ton employé ainsi qu'à la marque de respects « citoyens » et le sujet de la lettre portant sur les mines et concessions en Auvergne ne laissent que peu de doute.

16 Lettre à inconnue, de la Tour-du-Pin du 14 juillet 1797, in Lacroix et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801)*, Tome 2, *op.cit.*, p. 156.

17 Lettre à Picot de Lapyrouse datant du 10 mai 1797. M.N.H.N. MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 126f. 53.

18 La page 150 correspond à la fin du journal écrit « quotidiennement » pour laisser place aux listes d'échantillons récupérés lors de son voyage.

19 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 1.

pouvons expliquer en dernière hypothèse une contrainte temporelle plus forte en ce mois de juillet, avec l'échéance du voyage autorisé par les Mines arrivant à son terme. Le 14 juillet marquant son départ d'Auvergne mais aussi son premier jour où il lui est possible de répondre aux correspondances. Ainsi, l'information ouvre potentiellement deux configurations. La première est la fin de l'écriture du journal entre le 12 et le 13 juillet environ, avec un départ programmé en direction de la Tour du Pin, où l'arrêt pour rencontrer une de ses nombreuses amantes²⁰ est envisageable avant d'écrire le lendemain et de partir en direction de Dolomieu rejoindre ses sœurs. Avec cette première hypothèse les dates supposées du 3 au 5 juillet correspondent. La seconde configuration revient à penser qu'une partie du carnet est écrite plus tardivement et seules des notes sur feuilles volantes ont été faites avant le 14 juillet. Cette période commencerait au 2 juillet, date à laquelle nous n'avons plus d'indice de temps. La raison est identique à notre première hypothèse, l'échéance du voyage et des nombreuses activités voulues par Dolomieu arrivant à grands pas, l'obligeant à accélérer la cadence. Dans ce cas, il nous est impossible de déterminer le jour de sa visite à la mine de Cassagnas, les inconnues étant trop nombreuses. Elle reste cependant peu probable au vu des indices présentés précédemment mais pas impossibles et elle ne doit pas être exclue.

Au final, le manque d'information donné directement par Déodat de Dolomieu, décidément hors des carcans, nous empêche de déterminer précisément la journée de visite aux Bluets. Il nous faut nous contenter de jalon imprécis, alors même que l'indication du temps se révèle être d'une importance si capitale que des ouvrages indiquant la durée de certains trajets se révèlent être d'immenses succès commerciaux.

À l'extrême opposé, le carnet fait en Sicile offre quotidiennement, ou presque le jour en plus d'une meilleure répartition de l'information. En effet, ce carnet se présente sous la forme de plusieurs ensembles de feuillets réunis plus tardivement dans un gigantesque carnet factice, créé par l'académie comprenant d'autres voyages étalés sur plusieurs années. Par sa construction, le chevalier du adapté l'esthétique de son carnet. Pour ce faire, il indiqua en début de chaque blocs les dates et les lieux importants visités. Par exemple, le premier ensemble nous donne :

Ce cahier contient le Voyage de Sicile. Lazaro Sulilipo, adezzo Paterno. À Valé longa à Catrogiovani et à

20 Nous savons qu'il a entretenu une relation avec la Marquise de la Tour du Pin Mautauban, petite-nièce de Madame de Tencin, dont les initiales L.T.D.P.M ont été utilisées par le comte de Tilly dans ses mémoires pour évoquer la relation qu'a eue un de ses amis : « un de mes camarades, qui porte un nom célèbre dans les sciences [...] était un homme né spécialement pour les femmes [...]. En un mot, si c'eût été un homme de cour, il aurait eu la réputation de Lovelace... » ; « Je lui avais connu une maîtresse qui valait bien Madame de Merteuil, mais c'est à Grenoble que je vis l'original dont la mienne n'est qu'une faible copie, une marquise de L.T.D.P.M dont toute la ville racontait les traits dignes des jours des impératrices romaines les plus insatiables », in *Mémoire du Comte de Tilly pour servir l'histoire de la fin du XVIIIe siècle*, Ed. H. Jonquières, 1929, T. I, p. 223.

Catagne du 1^{er} au 13 juin 1781²¹.

Cette méthode borne ce que nous pouvons appeler les différents « séjours » de Dolomieu sur l'île. De plus, elle donne le panorama général d'une façon plus aboutie et claire que celui réalisé en Auvergne. Effectivement, l'indication au début du feuillet des grands lieux d'arrêts effectués par le voyageur réuni pour la première fois l'espace et le temps, un tandem typique habituellement présent chez tous voyageurs. Faujas par exemple commençait systématiquement de cette façon : « Samedi 12 octobre 1805, parti de [...] »²² ou bien par la simple indication du chiffre : « 6 »²³ lorsque la ville est indiquée dans le titre. Une petite gymnastique intellectuelle est à faire concernant le mois puisqu'il l'indique seulement pour le premier jour de celui-ci. Il en va de même pour le duc de La Rochefoucauld :

Le 6.

La grande route ne passe point dans Angoulême [...] »²⁴.

En Sicile, Dolomieu copia leurs styles, indiquant parfois le jour et le mois puis seulement le jour sans pour autant le mettre en évidence, ce qui rend la lecture de l'information parfois difficile :

Autant cette lave est poreuse et à la surface coulant, elle est solide dans l'intérieur où elle est grise avec des taches noires de schorl.

Le 17, je fus me promener dans la campagne²⁵.

L'enchaînement rapide des observations et le manque de précision concernant le mois, rend parfois la compréhension de l'espace-temps difficile, d'autant qu'inversement à son séjour en Auvergne, ce carnet manque de clarté en ce qui concernent la précision des trajets. En effet, le chevalier ne signale pas le chemin pour lequel il a opté pour se rendre à sa destination :

Le 19 juin nous partîmes le matin en barque pour voir la côte du nord et pour aller visiter les isles Ciclopes distantes de 8 milles. En sortant du port on voit une lave noire escarpée qui borde la cote, [...]. À un mille de

Catagne, la cote s'élève, la lave qui la forme est escarpée, solide en morceaux informes²⁶

Devant faire preuve d'une nouvelle gymnastique avec le support d'écriture, rappelant qu'il se situe

21 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 62.

22 Faujas, « Notes sur un voyage en Italie », A.D.I, J546, p. 2.

23 *Ibid.*, p. 29.

24 La Rochefoucauld, « Voyage à Bordeaux, Rochelle, Dauphiné », Fond Lacroix, A.S.P, sans cote, p. 2.

25 Dolomieu, « Note de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 73 verso et 74.

26 *Ibid.*, p. 74 verso.

à Catane, nous le suivons jusqu'à un port dont le nom n'est pas précisé puis, nous nous retrouvons apparemment sur la première île d'après la formulation de la phrase, alors que dans le carnet il vient à peine d'écrire son départ. En comparaison avec la précision dont il a fait preuve aux Mines, l'atrophie que subit le carnet dans ce domaine est assez choquante :

Pour revenir au Puy, j'ai traversé le plateau granitique pour descendre dans la plaine de St Germain qui est très étendue, très fertile, mais qui manque d'eau courante.

On rejoint la route de St Agrève qui passe par le village de St Germain, et qui se renvoie à la route de Lyon.

[...]

Le château de Polignac est à 3/4 de lieu à l'ouest du Puy sur les hauteurs environnantes. Le chemin qui y conduit suit un courant de lave qui descend dans la vallée en venant des flancs de la montagne Denise.[...]

Arrive sur la côte, on descend dans le bassin au milieu duquel le Mont Polignac s'élève isolée²⁷.

À l'inverse, la richesse offerte par le chevalier dans cet exemple est impressionnante, distinguant les chemins et autres trajets pour se rendre à sa destination, nous suivons le voyageur à travers son escapade, et imaginons avec lui, grâce à sa grande précision, la route et les paysages l'entourant. La même rigueur n'est pas autant développée dans sa précision des trajets en Italie mais ses observations et détails de la nature foisonnante de l'île nous permettent néanmoins de ressentir avec lui les diverses émotions procurées par le voyage sans en faire l'expérience.

De même, la distinction très nette choisie par le géologue pour ses deux cahiers se remarque également dans ses écrits imprimés où règne une logique identique. Dans son *Rapport sur ses voyages de l'an V et VI*, aucune mention de date n'est présente même celle de son départ. Seule la précision d'un « voyage de six mois, qui a eu uniquement pour objet des recherches minéralogiques et géologiques »²⁸ nous est octroyée. L'importance est effet mis sur ses observations et ses conclusions réalisées au cours de son voyage. Qu'importe l'ordre établi pour réaliser parcourir l'ensemble des régions, l'information n'est pas utile dans ce cadre et est logiquement coupée. Cependant, le trajet est quant à lui beaucoup plus intéressant pour les membres de l'école, puisqu'il faut savoir de quelle mine nous parlons et bien sûr, dans quelle situation géologique elle est située.

L'ordre avec lequel il présente les diverses informations diverge également entre celui fait en Auvergne et celui de Sicile. Pour le premier, il détaille d'abord dans les grandes lignes son trajet :

²⁷ Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 132.

²⁸ Dolomieu, « Rapport fait à l'Institut national... sur ses voyages de l'an V et VI » (1ere partie), *op.cit.*, p. 385.

« Je vous dirai d'abord que j'ai parcouru successivement les départemens du Puy-de-Dôme, du Cantal, de la Lozère, de la Haute-Loire et de Rhône-et-Loire »²⁹, avant de développer ensuite sur les questions géologiques et volcaniques pour lesquelles il s'était interrogé ou avait déjà trouvé la réponse en cours de voyage. Dans le second cas, il s'est surtout attardé sur son court passage aux îles Lipari et non à la Sicile. À l'intérieur il commence d'abord avec le contexte spatio-temporel : « Le 12 juillet 1781, me trouvant à Melazzo, ville située sur la côte septentrionale de la Sicile, je ne pus résister au désir d'aller visiter les îles de Lipari [...] »³⁰. Puis, une fois de plus développé sur les questions scientifiques par la suite. Ainsi, Dolomieu semble s'astreindre aux mêmes règles dans ses journaux que dans ses publications, renforçant l'idée que ses notes sont bien plus que des simples brouillons mais ses nouvelles sources « primaires », remplaçant tout à la fois les observations et les ouvrages, toutes les informations étant déjà notées avec la justesse souhaitée, afin de faciliter au mieux ses recherches.

Finalement, Dolomieu ne conçoit pas le voyage et ses souvenirs comme liés au temps mais à l'espace. Apprendre de la nature l'oblige à l'arpenter et la comprendre dans n'importe quelles situations. Les excursions dans des périodes météorologiques difficiles ne sont pas problématiques comme il en témoigne dans une lettre écrite à son ami Pictet en évoquant son séjour en Auvergne :

*Le ciel m'a été bien peu favorable dans cette première partie de ma campagne minéralogique, et chaque jour j'ai été à peu près mouillé jusqu'à la peau tout le temps qu'elle a duré. J'ai été très fatigué et très ennuyé de cette contrariété quoiqu'elle ne m'a pas empêché d'aller*³¹.

Évoluant depuis ses premiers voyages, il n'accorde plus une importance identique aux dates et aux lieux de ses observations, préférant délaissier progressivement le temps au profit d'une surabondance de l'espace. En plus de sa diminution dans le récit, les titres habituellement partagés sont intégralement remplacés par une imagerie plus thématique comme « la fonderie »³² ou avec des lieux tels que « Enceinte arabe »³³ ou « Cotes et rivage de l'ouest »³⁴. Ainsi, il apparaît à la lecture de ces journaux une sensation étrange, celle de s'égarer au travers des yeux du minéralogiste dans les paysages magnifiques de France et d'Égypte. Le temps paraît se dissoudre à mesure de la lecture, et de la masse affermie que sont les observations. Toutefois, pris dans cette spirale infinie,

29 *Ibid.*, p. 389.

30 Dolomieu, *Voyage aux îles de Lipari*, *op.cit.*, p. 1.

31 Lettre à Pictet de Chambéry le 18 juillet 1797 in Lacroix et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801)*, Tome 2, *op.cit.*, p. 160.

32 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 115.

33 Dolomieu, « Expéditions d'Égypte (1798-1799) », A.S.P, 75J18, p. 133.

34 *Ibid.*, p. 157.

nous poursuivons inlassablement notre contemplation, passant des imposantes montagnes aux humbles matériaux se trouvant à nos pieds. Accompagné par notre guide, un naturaliste idéaliste et obsédé par la quête de la nature, lentement, nous nous perdons à notre tour dans les méandres du temps pour qu'en échange l'espace ne recèle plus aucun secret.

B) Le cycle des missions, des voyages, des amitiés

La quête naturaliste ne peut se comprendre qu'à la condition d'une mission d'observation de la nature alliée d'une écriture plus ou moins organisée. Elle se conçoit comme un cycle, une sphère particulière régit également par ses propres lois qui ont les particularités d'être adaptables.

D'une part, le travail ne s'arrête pas au voyage, il est constitué de plusieurs phases qui elles-mêmes sont subdivisées. D'abord la préparation. Elle n'est pas spécifique au voyage naturaliste puisqu'elle reprend dans les grandes sphères celle souhaitée pour les voyages d'apprentissage nobiliaire établis au cours du XVIIe siècle avec l'apprentissage des généraux de la culture du pays visité. Puis, dans un aspect plus particulier aux sciences, préparer un plan de voyage avec un itinéraire prédéfini ainsi que les équipements allant en adéquation, instruments de mesure compris. Nous trouvons un équivalent en ce qui concerne ces recherches, avec les thèmes et objets qu'on souhaite aborder ainsi que tous autres faits particuliers auxquels un premier travail est nécessaire. Vient ensuite la planification du voyage avec les dates, la location d'une éventuelle voiture, des chevaux ou mulets, si l'on souhaite être accompagné par un ami ou un guide ou encore les relais de poste et hôtels à prendre en chemin. Une fois préparé et les financements acquis, le départ est programmé. Les journées sont avant tout centrées sur l'observation, où le naturaliste prend en note rapidement sur des feuilles volantes. Puis le soir se déroule la phase d'écriture plus soignée sur un carnet, contenant plus de détails, des renvois et des premières hypothèses. Quelquefois, si le savant le désire, elle peut être parsemée d'anecdotes qu'il souhaite partager. Entre-temps, le savant n'oublie pas de prendre quelques échantillons ou mesures, voire les deux, en fonction de sa recherche pour les étudier plus tard. Une fois le voyage terminé, l'observateur devient dans un premier temps un expérimentateur puis un théoricien. Reprenant ses spécimens, il les soumet à divers tests pour observer leurs réactions au feu, aux acides, à l'eau ou encore à un environnement particulier. Il peut les casser, les dissoudre, chercher à les cristalliser ou les vitrifier jusqu'à connaître l'ensemble de leurs caractéristiques. Une fois fait, il reprend ses notes et ses ouvrages qu'il avait consultés et les ajoute aux expériences précédemment faites, puis réfléchies à des liens de corrélations, des hypothèses pouvant expliquer un phénomène de la nature. Néanmoins, arriver à

ce résultat peut être considéré comme un « état de grâce » pour les naturalistes, Dolomieu expliquant qu'il :

*arrive souvent que le géologue, après avoir passé sa vie à observer & méditer, n'a trouvé dans le résultat de tous ses travaux que la connaissance de quelques vérités négatives, au lieu de des vérités positives qu'il cherchait ; qu'il a acquis les moyens de renverser tous les systèmes imaginés jusqu'à lui, plutôt que des données suffisantes pour établir d'autres hypothèses qui concordent mieux avec tous les faits*³⁵.

Il est effectivement plus aisé de contredire une hypothèse émise d'une observation par un contre-exemple que d'en trouver une nouvelle répondant parfaitement aux questionnements posés par la nature. C'est pour cette logique, à la fois cruelle et difficile, que Dolomieu n'a pas apprécié les critiques contre son système des substances minérales, lui qui représentait l'aboutissement d'une carrière savante du XVIIIe siècle.

À la lecture de ses écrits se dégagent une routine, un cycle perpétuel composé de plusieurs phases comprenant la préparation du voyage, l'expédition, le retour avec les analyses puis une dernière un peu plus évolutive, où l'on retrouve du temps passé avec sa famille ou ses amis, ses actions liées à son jugement avec l'ordre de Malte ou encore la préparation de la rédaction d'une publication. La répétition se remarque par la séparation de ses voyages dans différents carnets mais aussi par ses correspondances. Si nous reprenons l'ensemble, nous commençons d'abord dans les mines d'Anjou et de Bretagne en 1775³⁶, puis par sa quête au Portugal de 1778 avant de rejoindre la Sicile et la Calabre en 1781, en 1783 et une dernière fois en 1785³⁷. Entre-temps, nous sommes certains d'une escale dans le nord de l'Italie entre Padoue et Pavie³⁸. Pour l'Italie, nous sommes certains d'au minimum trois autres voyages sauvegardés dans des journaux entre 1784 et 1791³⁹, dernières années où Dolomieu se rendit de lui-même en Italie. Poursuivons avec ses voyages de la décennie suivante où nous comptons au minimum un séjour dans les Alpes savoyardes en 1795,⁴⁰ partagé avec un passage en Dauphiné dans la même année⁴¹. Cette dernière région fait à nouveau

35 Dolomieu, « Rapport fait à l'Institut national...sur ses voyage de l'an V et VI » (1ere partie), *op.cit.*, p. 387.

36 L'ensemble des journaux en lien avec ces mines sont conservés dans le carnet 75J19 « Notes et Mémoires, 1775-1796 » à l'académie des sciences de Paris.

37 Les carnets sont conservés dans le 75J17 « Notes de voyage 1778-1785 ».

38 Conservé dans le 75J1 « Voyage à Padoue et à Pavie ».

39 Le voyage correspondant à son séjour en 1789 correspond au 75J2 « Voyage en Italie à blanc », son voyage en Toscane de 1789 est côté 75J8 « Voyage en Toscane et en Italie » et le dernier non daté est côté 75J7 « Ancien voyage en Italie ».

40 Cote 75J4 « Voyage aux Alpes savoyardes ».

41 Cote 75J3 « Voyage de Paris en Dauphiné par la Bourgogne, Genève et Annecy dans la Tarentaise en 1795 ».

l'objet de deux nouvelles études⁴², l'une quelques mois après son passage en Auvergne⁴³, l'autre dont la période exacte est inconnue⁴⁴. Cependant Alfred Lacroix débroussailla pour nous toutes les possibilités pour le dater. Ne pouvant être de 1797 car l'une des phrases du carnet a été copiée par le savant Haüy dans un de ces ouvrages datant justement de 1797. Ne pouvant pas non plus être de 1784 car le chevalier fait mention d'une étude datant de cette date, il ne laisse alors en possibilité que « trois séjours de quelques durées en Dauphiné, en 1789 [en février], en 1795, [juin-décembre] et en 1796 [août-octobre] »⁴⁵. Enfin, ces deux ultimes voyages l'ont emmenée en Égypte de 1798 à 1799⁴⁶ puis dans les Alpes en 1801⁴⁷.

Pour ce qui est des correspondances, nous pouvons ajouter plusieurs séjours dans les Pyrénées chez son ami Picot de Lapeyrouse en 1782⁴⁸, puis d'autres visites en Italie dont on apprend qu'il a perdu un carnet regroupant ses trois voyages précédent la lettre⁴⁹. Or nous avons vu qu'un journal datant de 1784 est aujourd'hui conservés aux archives, normalement compris dans ces allers-retours, mais l'indication spécifique d'« un manuscrit » semble induire vers un autre voyage. De fait, ce carnet reste assez mystérieux puisqu'il ne semble pas l'inclure avec les autres cahiers. Plusieurs séjours peuvent être ajoutés à Florence, à Dolomieu, à Paris ou dans les Alpes et bien entendu à Malte. Au final, ses 197 lettres nous indiquent pas moins de trente lieux d'expédition différents⁵⁰. Même si des villes restent dans une même zone géographique et parfois regroupée dans un seul voyage, elles indiquent cependant une très forte tendance pérégrine. De plus, les lettres de ses amis nous apprennent également ses mouvements constants. En pleine campagne d'Égypte, les savants sont laissés libres de séjourner où ils veulent dans une zone déjà contrôlée par l'armée. Cependant une grande partie d'entre eux, divisée en groupes, reste ensemble pour se soutenir. Dolomieu accompagnée de Cordier décide de rester à Rosette tandis que l'entièreté du corps scientifique et de l'armée parte en direction d'Alexandrie puis du Caire⁵¹. Dans une lettre du 16 fructidor an VI (3 septembre 1798), Gaspard Monge, considéré comme un des chefs du corps scientifique à l'origine de l'expédition, appel son ami à venir au Caire car l'Institut d'Égypte a été créé et « que nous avons déjà tenu deux séances outre celle de l'établissement »⁵². Pareillement, une

42 Cote 75J6 « Voyage de l'an V aux Alpes ».

43 Cote 75J5 « Voyage de l'an V en Auvergne ».

44 Il s'agit d'un mémoire imprimé par Alfred Lacroix transcrivant le dit carnet conservé dans le carnet 75J19.

45 Lacroix Alfred, *Manuscrit inédit de Dolomieu sur la Minéralogie du Dauphiné*, conservé dans le fond Lacroix, Dossier Dolomieu, carnet 75J19 à l'académie des sciences de Paris.

46 Cote 75J18 « Expédition d'Égypte 1798-1799 ».

47 Cote 75J6 « Voyage de l'an IX aux Alpes ».

48 Lettre à Fay de Bagnères-de-Bigorre le 17 juillet 1782 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 97.

49 Lettre à Gionei de Rome le 13 janvier 1788 in *Ibid.*, p. 197.

50 Annexe 30.

51 Un portrait de Dolomieu a été réalisé durant cette expédition, à retrouver in Illustration 28.

52 Lettre conservé dans le carnet « Papier personnels », rubrique « Lettres d'amis savants », A.S.P, 75J20, f..47.

lettre de l'un de ses rares amis de malte, le chevalier de Lasthérie datant du 18 juillet 1785 évoque son goût déjà dévorant pour les voyages :

*Je viens de recevoir ta lettre de Sicile mon cher ami. Elle m'annonce que ton goût pour les voyages et les observations n'est pas encore épuisé dans un pays que tu as parcouru tant de fois*⁵³.

Au-delà de l'attache portée au voyage, nous remarquons déjà une tendance à exploiter en profondeur pour ses recherches une même région, notamment l'Italie, dont l'interdiction de pouvoir se rendre dans ce pays lors de la Révolution a fini par être un creve-cœur.

Son entrain à réitérer annuellement ses voyages n'est pas sans rappeler celui de Saussure. Les deux partagent également une fin commune, conjointement funeste et magnifique, celle de mourir de leurs passions. Le suisse s'éteignant d'une attaque cardiaque après avoir passé cinq années à subir des crises de paralysies causées par l'accumulation de fatigue. Le français, enfermé deux ans dans une geôle dans des conditions effroyables, décida de voyager dans les Alpes quelques mois seulement après sa libération, déjà affaibli, il acheva ses ultimes forces et mourut subitement d'une attaque foudroyante deux mois après son retour⁵⁴. L'attitude de vivre pleinement de sa passion, qu'importe les risques, lui vaut une grande admiration de la part de ses collègues et de ses amis, bien que cela rende les rencontres ou les échanges épistolaires assez complexes, les lettres arrivant parfois quelques mois après. Elle est également source de remontrance et inquiétude, notamment de son premier et véritable amour, Jeanne Thyron. Rencontrée lors des cours de chimie donnés par son père dans le régiment de carabiniers de Metz où Dolomieu s'est engagé en 1771. Elle souhaite lui offrir les meilleurs talents recommandés pour une dame, lui, est contraint par le service maltais. Conscient de ne pas pouvoir lui offrir une vie stable, ils décident de se promettre l'un à l'autre une fois leurs vies établies. Rarement une telle promesse est tenue et pourtant celle-ci se réalisa. Reporté une première fois à cause des années thermidoriennes, puis par son enfermement messin, les deux se rejoignirent finalement en mars 1801. Cependant, le mal était fait pour Dolomieu qui a choisi depuis longtemps entre l'amour d'une femme et celle qu'il éprouve pour les voyages. Ce dernier repart en juillet 1801 en Dauphiné puis dans les Alpes, ce que Jeanne ne lui pardonna pas :

Vous commencerez, mon ami, vos courses minéralogiques bien avant la saison. Je croyais tout bonnement, d'après ce que vous m'aviez dit, que vous passeriez cette absence dans le sein de votre famille ; mais votre esprit, ainsi que celui de l'homme est-il ambulatoire ?

53 Lettre conservé dans le carnet « Papier personnels », rubrique « Lettres de chevaliers et officiers de Malte », A.S.P, 75J20, f.141.

54 Un portrait miniature de Dolomieu à la fin de sa vie a été réalisé par Lizinska de Mirbel selon le Portrait de Cordier, à retrouver in Illustration 29.

[...] *Tenez-le bien en ligne de compte, car, certes, je ne l'oublierai pas...*

Au moins aurez-vous une escorte pour voyager au milieu de la sûreté des brigands qui infestent de tous côtés ? Ouf, je me tais, du reste ; mais enfin, je me tais...

*Adieu, mon ami, j'ai le cœur serré. C'est tout au monde qui me contrarie*⁵⁵.

Le cœur serré, son idylle brisée, elle comprend que tout l'espoir qu'elle contenait depuis des années était vain⁵⁶. L'épisode démontre que malgré les apparences, Dolomieu toujours avenant auprès de ses amis, essayant du mieux qu'il peut de se rendre utile à leurs yeux tout en leur étant agréable en prenant régulièrement de leurs nouvelles, reste néanmoins en ce qui concerne son bonheur d'un égoïsme particulièrement cruel, ne comprenant pas le malheur qu'il inflige à lui et à ses proches.

Enfin, les amitiés ne sont pas uniquement présentes via les correspondances mais également dans le voyage. En effet, il est souvent question de l'expédition savante faite dans la plus grande solitude, recentré sur la nature. Ce poncif est entièrement faux, aucun d'entre eux ne se réalise dans la plus complète solitude. Seuls ceux dont la durée est de quelques jours peuvent se dérouler de cette manière mais ce n'est pas toujours le cas. Les personnes l'accompagnant sont nombreuses allant de l'ami, du collègue à l'apprenti en passant par un serviteur mais également un délégué chargé sur place d'apporter son aide via son réseau ou encore pour les hautes montagnes un guide. Le soutien apporté au savant est essentiel pour optimiser son temps de séjour. Pour le cas particulier des excursions dans les montagnes, le savant s'accompagne toujours d'un guide ou au mieux d'un homme de la région connaissant les chemins. Faujas privilégie par exemple les hommes du terroir⁵⁷ permettant d'obtenir par la même occasion d'éventuelles informations plus spécifiques concernant la région. Bien qu'à l'aise dans ces milieux, les haut lieux ne restent pas moins très dangereux, à la fois sauvages et peu sécurisés, où il est facile de se faire attaquer ou de se perdre. En effet ces monceaux ressemblent parfois à des dédales et qui, par l'accumulation de la fatigue et des conditions extrêmes pour réaliser l'ascension, accentue plus encore les risques de se perdre même pour les guides. Lors de son ascension de l'Etna, le guide engagé par Dolomieu, affaibli par les

55 Lettre de J. Thyron de Metz le 10 Thermidor an 9 in « Papier Personnels », rubriques « Amies », A.S.P, 75J20, f.239.

56 Un petit calendrier appartenant et annoté par Jeanne Thyron sont conservés avec les carnets de Dolomieu (sans cote). Les jours correspondent à des moments précis de leurs relations. Mais le manque d'*ex libris* nous empêche d'en obtenir des détails. L'inquiétude vis-à-vis de la campagne d'Égypte est palpable avec plus d'une vingtaine d'événements datés, du départ de Paris jusqu'au retour au 5 octobre 1799, même si cette date reste mystérieuse, Bonaparte ne rentrant que le 16 du même mois. Il peut éventuellement s'agir de Cordier prévenant de l'arrestation de Dolomieu. Cette date marque une rupture brutale, l'ultime annotation étant le 28 novembre 1801, la date de mort du chevalier.

57 Comparato, *Barthélemy Faujas de Saint-Fond*, op cit., p. 86.

conditions de froid extrême se trompa de chemin, n'empêchant pas le chevalier d'atteindre finalement le sommet :

*Cependant le début de ma marche ne fut pas heureux, mon guide manqua la bonne route et nous nous trouvâmes au bout d'un quart d'heure au milieu des courans de laves et des précipices*⁵⁸.

Les savants sont également accompagnés d'animaux, notamment des mulets pour les transports d'affaires encombrantes ou de chevaux pour se reposer et aller plus vite. Pour Dolomieu, nous l'avons vu, il était également accompagné en Sicile de son chien, sûrement emmené pour ne pas devoir le laisser à la Valette. À l'instar de Latapie, Dolomieu préfère marcher car c'est une position plus aisée pour les observations, au plus proche du sol et permettant de suivre son rythme. Du moins, c'était la manière dont il procédait lorsqu'il était jeune. Après la Révolution française, son corps vieillissant ne supporta plus la cadence qu'il s'exigeait. Il choisit en voyant ses capacités amoindries, de profiter un peu plus des moments du quotidien, la terreur ayant radicalement changé sa perception de la vie. Pour cela il a « renoncé à la méthode des Capucins ; j'ai acheté un cheval et je m'en sers toutes les fois que les chemins que je dois suivre sont praticables pour lui »⁵⁹. De plus, les servants sont également là pour accompagner les savants, pour s'occuper des « besognes » ou au moins d'aider aux tâches les plus rudimentaires. Ces derniers sont une aide précieuse mais nécessitent un temps de préparation supplémentaire à chaque voyage, puisqu'ils doivent être payés. Faujas nous fournit l'exemple de l'augmentation initial du budget pour les prendre en compte⁶⁰. Dolomieu lui est accompagné à Rome d'un « valet de chambre »⁶¹. En Sicile, il ne mentionne qu'une fois son domestique tombé malade en même temps que le chevalier Bosredon, l'obligeant à prolonger l'arrêt dans la cité de Palerme⁶². Cependant c'est avant tout les collègues savants et autres personnes assignées aux réseaux qui sont d'une grande aide dans l'avancée de leurs recherches. Systématiquement ou presque, Dolomieu choisit de partir accompagné d'un ami lui servant de soutien moral, lui permettant d'échanger, en somme de vivre sa passion. Le chevalier de Bosredon en Sicile, le médecin Desgenettes à Rome en 1786⁶³, Picot de Lapeyrouse dans les Pyrénées, le prince Camille de Rohan au Portugal, Cordier en Égypte ou encore Alexandre de Drée, Neergard et Brongniart dans les Alpes en 1801, sans compter ses très nombreux séjours aux côtés de ses amis suisses, Dolomieu ne manque pas d'ami fidèle toujours prêt à se joindre à ses péripéties.

58 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 80 verso.

59 Lettre à Fay de Genève le 25 septembre 1796 in Lacroix et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801)*, Tome 2, *op.cit.*, p. 119.

60 Comparato, *Barthélemy Faujas de Saint-Fond*, *op.cit.*, p. 170.

61 Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, *op.cit.*, p. 404.

62 Lacroix, « Un voyage Géologique en Sicile », 1918, *art.cit.*, p. 122.

63 Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, *op.cit.*, p. 404.

Parallèlement, lui qui est toujours accompagné reste difficile à joindre. C'est alors un moyen pour lui de s'esquiver de la vie mondaine avec ses amis tout en continuant à développer ses recherches. À l'inverse, les missions sont également l'occasion de faire des rencontres et d'élargir son réseau de connaissances. Les salons italiens lui ont notamment beaucoup apporté, forgeant à l'intérieur sa solide réputation de savant mais également de lier amitiés avec des personnalités célèbres qui ont été de très bons amis. Parmi eux, le Père Jacquier, l'abbé Fortis, les savants danois Munter et Zoega, l'artiste Angelica Kauffmann ou encore la marquise de Boccapaduli⁶⁴. De même, lors de son voyage en Sicile c'est avec le chevalier Gionei qu'il se lia d'amitié après avoir visité son cabinet d'histoire naturel :

*Le propriétaire, homme aimable, qui a du goût et de l'ardeur pour acquérir des connoissances*⁶⁵.

En Calabre c'est avec l'ambassadeur anglais à Naples, William Hamilton, grand passionné de science, qui déjà en 1775 s'était lié avec Saussure lors de sa venue dans le sud de l'Italie⁶⁶. Ce dernier leur servit à tous deux de guide lors de leurs ascensions du Vésuve, le volcan étant assez proche de la résidence de l'ambassadeur pour pouvoir décrire ses éruptions⁶⁷. Enfin c'est avec le concessionnaire du territoire de Pontgibaud à Rochefort, M. Angelvin, que le chevalier forma un lien, ce dernier l'accompagnant chaque jour lorsqu'il est dans son « domaine » :

*M. Angelvin qui me conduisoit me fit passer à gré la rivière pour aller observer sur la côte opposée des faits très curieux*⁶⁸.

En plus de lui fournir une aide, notamment en lui fournissant les informations nécessaires à la réalisation de sa mission, notamment sur l'aspect technique et économique :

*[La mine] fut reprise il y a 14 ans et fut abandonnée en 1789. Elle couvoit ses dépenses et donnoit même quelques bénéfice (m'a dit M. Angelvin)*⁶⁹,

mais aussi historique en retraçant les rachats successifs des mines :

*La mine [d'Antimoine] a été découverte par M. Angelvin en 1788 et entreprise aussitôt*⁷⁰.

Enfin, il lui fournit également son soutien pour l'envoi des échantillons minérales en direction du bureau à Paris :

64 *Ibid.*, p. 526.

65 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J20, p. 73.

66 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 288.

67 L'ambassadeur en donna de belles descriptions à la fois écrite et artistique dans son ouvrage *Campi Phlegraei*.

68 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 20.

69 *Ibid.*, p. 19.

70 *Ibid.*, p. 116.

M. Travade, pharmacien à St Floron a reçu en dépôt mes échantillons de laves faits sur le Cantal, il m'a promis de les mettre dans une caisse qu'il envoya à M. Feuillant pour être embarquée pour Paris⁷¹.

Au final, nous nous rendons compte que le savant voyageur obtient en toute occasion de l'aide dans tous ses secteurs d'activité, rappelant que les sciences naturelles appartiennent à un domaine plus proche des sciences expérimentales que des sciences théoriques, donnant raison à la conception que conçoit le chevalier de ses spécialités, qui, au gré des voyages en est devenue un de leurs plus grands représentants.

C) Le contexte de voyage influent le « modèle » d'écriture des carnets

La présence d'un guide pour les ascensions, d'un administrateur lors des enquêtes, ou un ami dans une capitale témoigne d'un point essentiel pour appréhender la conception des notes du chevalier et d'expliquer les raisons de la polyvalence de ses notes. Son style et sa méthode sont influencés par son état mental, par la manière dont il conçoit son voyage, autrement dit, l'entièreté de ses séjours sont modifiés en fonction du contexte autour de lui. Pour développer notre hypothèse nous devons procéder carnet par carnet pour ensuite établir des parallèles.

Tout d'abord, le carnet sicilien. En 1781, Déodat de Dolomieu est, si on peut dire dans une situation rêvée. Récemment admis comme membres associés de l'académie suite à son excellent rapport fait au Portugal et relayé par des voix influentes tels que Faujas de Saint Fond et le duc de La Rochefoucauld, il vit à présent pleinement de sa passion. De plus, son statut à Malte est de retour à la normale, il a même été le 12 novembre 1778 adoubé officiellement comme chevalier. Seul petit frein à son état de grâce, le climat de son adoubement était peu propice aux réjouissances, son père venant de mourir alors qu'il l'accompagnait dans un voyage en Suisse. À cet occasion, il reçut de manière exceptionnelle, une nouvelle dérogation aux règles de l'ordre, avec la permission de déplacer la procédure d'adoubement à l'église Saint-Georges de Lyon et non à Malte pour pouvoir être à l'enterrement⁷². Ce nouveau contournement en faveur de Dolomieu n'a pas été apprécié par une partie de ses camarades. L'année suivante il est nommé capitaine de cavalerie de l'ordre lui offrant un appointements régulier ainsi qu'une commanderie, une terre offrant des revenus à son propriétaire et à l'ordre. De ce fait, il règle enfin ses problèmes financiers qui le contraignaient dans ses choix de départs. Pas encore admis en tant que membre honoraire à l'académie, le voyage en Sicile provient de sa propre envie de découvrir l'île. De même, il répond de manière analogue à une

⁷¹ *Ibid.*, p. 168.

⁷² Charles-Vallin, *op.cit.*, p. 79.

problématique géographique, puisque l'île est voisine de Malte et qu'elle entretient avec elle une très bonne relation diplomatique. *De facto*, le jeune savant n'a aucune contrainte, il est libre d'aller, de faire et d'observer ce qu'il souhaite. Sa position privilégiée se reflète dans ses écrits où il paraît « libéré », suivant son instinct qui, nous l'avons vu, ne suit pas forcément un ordre logique dans son carnet. Il se permet par exemple plus d'aller-retour dans des mêmes lieux comme aux Lipari, non programmés au départ, alors qu'il devait se concentrer sur l'Etna comme il aime à le dire à Jérôme Lalande : « Moi, Monsieur, dont le voyage en Sicile avait principalement pour objet d'observer ce volcan [...] »⁷³. Pareillement, il est accompagné d'un ami, certes passionné mais non professionnel dans l'art scientifique, ainsi que de son chien. L'atmosphère se dégageant ressemble presque à celui que l'on conçoit pour des vacances. Le cocon autour de Dolomieu pour cet itinéraire est idéal pour laisser libre cours à son activité savante.

En revanche, ce n'est absolument pas le cas du suivant qui l'a emmené à Rome. Par l'implacable manque d'informations laissé par le chevalier, nous devons nous tourner vers sa correspondance qui nous offre des réponses permettant d'associer un contexte à l'écriture. À son retour de Sicile en 1781, l'environnement autour du chevalier commença à changer. Mis en accusation pour diverses causes, dont l'adoubement d'un chevalier qui n'en avait pas la légitimité⁷⁴, Dolomieu vit ses amitiés se rompre et la confiance du grand maître partir. Continuant ses activités savantes au profit de celle dont il devait faire preuve en tant que chevalier, il donna une nouvelle occasion à ses détracteurs de lui déposer une épée de Damoclès au-dessus de sa tête. Une menace constante pour laquelle il s'est débattu pendant plus d'une décennie avant qu'elle finisse par s'abattre brutalement en 1799, la trahison envers l'ordre dont les origines remontent à son manque d'implication au profit des sciences en étant la cause. Si les années 1780 représentent pour Dolomieu une période faste dans son insertion dans les sciences, parsemé de multiples découvertes, elle est également une décennie de querelles et de jugement qui l'emmenèrent à Rome, le juge des affaires concernant l'ordre n'étant autre que le pape. Dans ce contexte délétère, il est évident que l'état de santé mental du chevalier n'était pas optimal, plus proche d'une désolation, d'un dépit constant :

73 Lettre à Lalande [...] in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 94.

74 Il s'agit de ce que l'on peut appeler « l'affaire Morenas ». Partant pour les Pyrénées en 1782, il rencontre à Aix Camille de Rohan accompagné d'un de ses amis, l'abbé Morenas. Ce dernier souhaite entrer dans l'ordre mais il n'est pas noble, ce qui lui est refusé. Cependant l'abbé a réussi à obtenir un bref papal l'autorisant malgré sa basse extraction à devenir chevalier grâce à l'adoubement de l'un d'entre eux. Souhaitant rendre service à son ami et se croyant dans le respect des règles de l'ordre grâce au bref, il fit de l'abbé un chevalier. La réaction fut tout autre puisqu'on lui fait part de son erreur, Morenas ayant déjà été refusé pour mauvaise conduite. On prend cet accident comme excuse pour faire tomber Dolomieu, trop encombrant et obtenant trop de passe-droit depuis son entrer. Pour poursuivre sur l'ensemble des querelles ayant opposé Dolomieu à l'ordre voire « imbroglio maltais », Charles-Vallin, *op.cit.*, 297 p.

J'ai cru que la mer était d'accord avec mes ennemis pour me tourmenter. Cependant dans les moments mêmes où je courais le plus en danger, dans ceux où l'agitation de la mer merrendait [sic] le plus malade, je me félicitais encore d'être échappé de l'enfer de Malte⁷⁵.

Les lettres écrites au chevalier de Fay durant cette décennie témoignent de la fluctuation de son état, son ami étant le seul correspondant en notre possession auquel il exprimait pleinement ses pensées sur sa situation maltaise. À l'intérieur de celles-ci, jamais le chevalier ne perd espoir, certain de sa victoire, attendant patiemment de pouvoir se consacrer pleinement aux sciences. Néanmoins, l'évocation de Malte se résume toujours de la même manière, un enfer, un lieu où règne des hyènes parlant dans le dos, ne voulant que son malheur.

C'est dans ce contexte plus délétère qu'il se voit arriver à Rome devant une fois de plus participer à son jugement, et profiter de la même occasion pour faire quelques courses minéralogiques. Une lettre écrite à Gionei en 1786 nous laisse un indice quant à la possible date d'écriture du carnet romain, ou au moins un début, rien n'indiquant qu'il n'a pas été écrit sur plusieurs années :

Je suis ici occupé à former une collection d'échantillons de porphyres, granites et autres roches que les romains ont employés dans leurs monuments. [...] ils me sont nécessaires pour les comparer avec les productions des volcans⁷⁶.

Nous avons là une certaine ressemblance avec les recherches faites sur les basaltes, où il dut tester chacune des pierres pour déceler une éventuelle origine volcanique. Une seconde lettre datant cette fois de 1788 évoque une recherche sur les marbres :

C'est l'étude des marbres et pierres dures des monuments antiques, Elle m'oblige à beaucoup plus de recherches et de travaux que je n'aurais imaginé⁷⁷.

La concession du carnet se comprend entre ces deux années, mais pour lequel on ne peut réduire davantage. Par ailleurs, la possibilité que le cahier ait été entretenu durant les deux ans n'est pas à exclure. Néanmoins il ne faut pas uniquement concevoir ce carnet comme un éventuel « défouloir » d'un homme usé par son procès interminable. L'envie d'explorer et poursuivre ses découvertes se distingue encore, notamment parce qu'il « emploie contre eux [ses ennemis] toute mon activité »⁷⁸.

75 Lettre à Fay datant du 28 mars 1786, in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 151.

76 Lettre à Gionei datant du 30 mai 1786 in *ibid.*, p. 156.

77 Lettre à Picot de Lapeyrouse datant du 19 février 1788 in *ibid.*, p. 199.

78 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Rome le 19 décembre 1787. M.N.H.N. MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet

Seulement, il en est conscient, sa situation ne lui permet pas de les poursuivre. Il en profite alors pour finaliser un ouvrage :

*Le catalogue des laves de l'Etna est terminé d'imprimer à Paris*⁷⁹,

et prendre du repos en restant près de ses amis :

*En attendant, je mène une vie assez douce ; j'ai des amis. [...]. Je revois les monuments antiques et les ouvrages de l'art, mais je ne puis m'occuper que peu de l'histoire naturelle qui est toujours ma passion favorite*⁸⁰.

Les activités de recherche, d'analyses, de lectures et d'expertises sur des objets et bâtiments présents à Rome représentent pour lui une solution de recours pertinente, puisqu'elle lui permet d'établir des liens avec ses propres recherches. De même, ce travail lui a permis d'acquérir une renommée d'expert, notamment dans la reconnaissance de l'origine des statuts grâce aux salons, dans lequel nous l'avons vue, il a su créer un réseau réunissant des personnes dans ce milieu, bien qu'il n'est pas duré sur le long terme :

*Je n'ai plus de relation avec M^{me} Piccolomini ; depuis longtemps elle a passé dans d'autres mains*⁸¹.

Ainsi, l'obligation de Dolomieu de rester à Rome l'a obligée à modifier ses plans d'expéditions et bien entendu son envie de réaliser cette tâche nouvelle. Toujours pourvu d'une rigueur professionnelle et d'une passion débordante, cela ne l'a pas empêché de réaliser un travail exemplaire et de vouloir le poursuivre en Égypte. Cependant, elle explique l'absence de sa personne dans le journal, c'est-à-dire de son abstention à investir son récit, sauf dans le court extrait de Rome à Sienne où on peut le voir sentir un gaz dont « l'odeur en est autant trop forte à la pointe du jour et dans le changement de terres »⁸² sur un chemin proche du Monte Rosso. Ainsi que l'absence complète de l'évocation de nom l'ayant aidé personnellement dans l'écriture du cahier ou l'ayant accompagné même si une fois encore, contrairement à Faujas détaillant dans ses brouillons les activités faites avec ses rencontres de voyages : « Nous sommes allé voir un cousin de M. Marsari qui est directeur de l'arsenal et des fortifications de la place. Il nous a accompagnés pour voir l'ancien palais des ducs de Gonzagues »⁸³, Dolomieu, lui, est plutôt réservé dans cet aspect.

de) », 112f. 53.

79 Lettre à Gionei de Rome le 13 janvier 1788 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 196.

80 *Ibid.*, p. 197.

81 Lettre à Munter de Rome le 5 juin 1790 in *Ibid.*, p. 243.

82 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 137.

83 Faujas, « Notes sur un voyage en Italie », A.D.I, J546, p. 7.

Pour ce qui est du dernier voyage étudié, le contexte est encore différent. Rejoignant la France pour prendre part à ce que tous imaginaient comme la glorieuse révolution remettant au devant de la scène « l'influence qu'ont sur le peuple les principes de liberté et d'égalité civile qui dirigent nos législateurs »⁸⁴ et de pouvoir enfin s'éloigner de cette décennie d'injustice qui l'appel à vouloir « vivre sous une constitution qui assure les droits de tous citoyens »⁸⁵. Son idylle révolutionnaire tourne court puisque quelques jours seulement après son arrivée à Paris, il assiste à la commémoration de la prise de la Bastille du 14 juillet 1791, dont le sort tragique est bien connu. Enchaînant durant plus d'un an les hauts progrès sur les droits des hommes et les répressions sévères, le peuple apprenant à ses dépens le poids imposé aux gouvernants, le chevalier finit définitivement par fuir la capitale en septembre 1792 après que son premier grand ami dans le monde des sciences, le duc de La Rochefoucauld, se soit fait sauvagement assassiner sous ses yeux et ceux de sa femme. Il décida de s'exiler à la Roche-Guyon avec cette dernière. Prisonnier de son propre pays, Dolomieu comme à Rome profita de la longue année 1793 pour retravailler ses recherches et publier deux mémoires⁸⁶. Il n'a retrouvé son quotidien qu'en juillet 1794 après la fin définitive du gouvernement du Salut Public de Robespierre et Saint Just. En octobre 1795, une nouvelle académie savante est créée, l'Institut, dans laquelle il est nommé. Puis en décembre de la même année il devient membre de la nouvelle école des mines, ré-ouverte en 1794 et remplacée par l'Agence des mines le 22 octobre 1795 sans changer de structure⁸⁷. Avec sa double promotion, l'ancien chevalier, l'ordre ayant été dissous en France depuis le 30 juillet 1791, est devenu fonctionnaire d'état et reçoit à nouveau un salaire lui permettant de subvenir à ses besoins ainsi que le minimum pour réaliser ses voyages :

*Elles [les cours et les sciences] m'offrent des ressources pécuniaires qui suppléent à la modicité de ma fortune, en même temps qu'elles me fournissent une excuse valable pour toutes les places d'administration, qui me conviennent aussi peu que je pourrai leur convenir*⁸⁸.

De plus les deux institutions et notamment les Mines lui demandent chaque année d'effectuer une enquête devant déterminer la qualité des exploitations minières dans l'ensemble des départements français. Suite à la décapitation du roi, les puissances européennes se sont définitivement liguées

84 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Malte le 20 avril 1790. M.N.H.N, MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 117f. 53.

85 *Ibid.*

86 Dolomieu, « Mémoire sur la constitution physique de l'Égypte » et « Sur les Pierres Figurées de Florence » tout deux publiés dans le *Journal de physique*, T1, 1794 et T2, p. 285.

87 Laboulais-Lesage, « Entre minéralogie et statistique territoriale », art.cit.

88 Lettre à Fay du 4 décembre 1795 in Lacroix et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801*, Tome 2, *op.cit.*, p. 100.

contre la France pour la faire tomber. Les idées à la fois porteuses d'un anti-monarchisme ainsi que les philosophies développées par les Lumières tant sur le point de vue sociale qu'économique effraient les états absolutistes. Le contexte de guerre « total » auquel la France se trouve confrontée l'a obligé à se refermer sur elle. Pour pallier l'impact désastreux que cela a fait subir sur le commerce, et par extension les finances déjà désastreuses de l'État. La France choisit de se reconcentrer sur l'exploitation de sa propre terre, de ses champs de blé pour l'alimentation et les mines pour l'énergie. Pour cette raison, le savoir acquit des savants leur permettant à la fois d'expertiser et recentrer précisément les finances sur des aspects particuliers, qui, fusionné aux nouveaux développements technologiques, permettraient une relance économique du pays et en font une des castes les plus demandées.

L'année 1797 amène Dolomieu en Auvergne, riche territoire minier mais dont beaucoup sont à l'arrêt. Puis après avoir fait un détour dans sa région natale, se détourne vers le massif alpin pour continuer ses recherches. Le cadre autour de ce voyage conditionné à l'usage d'une mission, qui, plus encore est d'une importance première pour la France l'astreint à employer toutes ses capacités à sa réussite. Contrairement à Rome, on retrouve ainsi dans ses notes le retour des observations dites journalières, bien qu'elles ne soient pas explicites. À l'intérieur du journal, nous retrouvons ses notes centrées sur les courants volcaniques et les matières constituant les chemins qu'il prit pour se rendre aux mines. Une fois arrivés, nous ressentons une application à choisir ses informations, regroupant avant tout la structure et l'exploitation⁸⁹. Nous voyons dans l'exemple un changement draconien dans son observation. Débutant par une observation « contextuelle » assez classique dans ses habitudes jusqu'à l'arrivée du filon de Mazimbert. La perspective a changé, il s'est renversé pour être dorénavant axé à ce lieu. Dolomieu ne voit plus un paysage contenant des traces volcaniques mêlées à une nature chatoyante donnant envie à l'observateur d'en connaître tous les mystères, mais uniquement une mine, ses filons et leurs compositions, le tout ancré dans une montagne qui, elle-même fait partie d'un paysage plus élargie. De plus, par l'essence de sa mission, l'ingénieur ne doit pas uniquement décrire ou éventuellement donner son avis sur une reprise de l'activité minière mais doit apporter des données précises sur la quantité estimée que le filon peut produire, quelles sont ces matières et surtout quel coût cela représente pour l'état français de subvenir à sa rénovation. En effet, la mission de Dolomieu est avant tout économique. Il doit avant toute chose obtenir des renseignements avec le directeur de la concession, seule personne dont nous sommes certains de leurs présences. Seul un certain M. Feuillant, homme politique et journaliste de la région est répété à plusieurs reprises mais dont les liens avec Dolomieu sont sombres. Nous savons uniquement qu'il s'agit de l'homme qui doit s'occuper du transfert des caisses

89 Annexe 46.

d'échantillons jusqu'à Paris : « J'ai laissé des pierres à M. Travade pharmacien à St Flour pour être mises dans ma caisse et envoyé à M. Feuillant à Bassac »⁹⁰ et dont on comprend qu'il est également le propriétaire de certaines des mines : « Sur le revers de la coline où sont les mines de la Taupe et du fer à l'aspect du sud on est le bois dit chevalier, appartenant à Feuillant »⁹¹. Juste avant de conclure sur l'ensemble de son expertise, il réalise également en cas de nécessité, quelques extractions « test » afin de vérifier la potentielle teneur minérale restant dans les filons :

*Excité par d'autres indices, en même temps qu'on suivait les travaux de ce premier percement, on en entreprit un second percement dans le rabais sous le chemin étoit de 20 toises et dont l'étendue avant d'arriver à la perpendiculaire du premier puit avoit été de 200 toises. [...] Mais voyant que le filon ne s'enrichissoit pas dans le bas comme on l'avoit espéré, on a suspendu le travail. Voilà donc l'état de cette mine, laquelle n'a pas promue qu'elle ne contienoit pas plus abondamment de minéral dans les parties qui restât inconnu, mais qui ne donnent pas assez d'indices favorables pour espérer beaucoup de succès de la reprise des travaux, lesquels sont abandonnés depuis 8 ans*⁹².

Par un jeu d'équation suivant le coût du minerai et des travaux à effectuer pour réaliser à bien l'extraction, il prononce la conclusion de son évaluation, déterminant sur l'utilité ou non de poursuivre l'exploitation. Il octroie la même sentence dans son rapport fait à l'école en évoquant le peu de productivité de la galerie nouvellement percé » pour l'occasion :

*continuant à ne produire que 12 grammes et 1/2 d'argent par myriagramme de minerai, et n'augmentait point en qualité dans le bas, comme on avoit pu le supposer, on a cru devoir suspendre l'exploitation du filon, auquel on ne travaille plus depuis huit ans*⁹³.

Au final, bien que le contexte autour de ses voyages change, qu'il soit également devenu plus mature et a acquis une plus grande expérience durant ces deux décennies, nous remarquons pourtant une approche toujours identique. D'une part, ses carnets sont toujours utilisés à la manière d'un « mémoire définitif », reprenant presque mot pour mot ses conclusions. D'autre part, une approche qui suit un même fil conducteur. L'ordre change parfois, la proportion de chaque élément varie

90 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 1.

91 *Ibid.*, p. 61.

92 *Ibid.*, p. 92 et 93.

93 Dolomieu, « Extrait du Rapport fait au conseil des mines, sur les mines du département de la Lozère, [...] », *op.cit.*, p. 577.

également, notamment sa position qu'il prend dans le récit en fonction de ses envies, de son état de santé. Néanmoins, aucun ne contient d'innovations majeures supplémentaires, même si, quelques légers ajustements sont réalisés, toujours dans un cadre d'adaptation, son voyage réalisé en l'an V en offrant notamment de parfaits exemples.

D) Voyage de l'an V : exemple d'une mission officielle au service d'une instance révolutionnaire

Les multiples bouleversements provoqués par la Révolution française n'ont pas été uniquement dans les cadres politiques, économiques, sociaux ou religieux. L'évènement a été d'une telle ampleur que l'ensemble des secteurs et de la population française ont vu leurs habitudes modifiées et ont été dans l'obligation de s'adapter à ces nouveaux cadres. Une fois encore pour Déodat, il s'avère que les limites établies dans le domaine des sciences ne sont pas exemptes de défauts, ni de contradictions en tout genre. Néanmoins elles offrent à ses représentants une reformation structurelle et administrative qui se veulent plus abouties en prenant en compte à la fois les nouveaux domaines pour lesquels Dolomieu et autres Desmarest cherchent à faire entendre leurs visions depuis plus d'une décennie mais également de répondre aux demandes de la nation française. Après avoir vécu les tremblements maltais durant les années 1780 ayant fortement régulé ses départs et dirigé ses destinations en direction de l'Italie et de la capitale chrétienne, la décennie suivante, en raison de son renfermement l'oblige à mieux connaître sa terre natale, la France. Par l'intermédiaire du chevalier, il nous est devenu possible de rendre compte à la fois des multiples et incessants changements politiques et savants, ainsi que comprendre comment les acteurs de ce domaine se sont retrouvés malgré eux mêlés à cette agitation, aliénant le service à la nation avec leurs exaltations.

Leurs grandes connaissances acquises au cours de ces dernières années, composé d'histoire et de géographie mêlée à leurs éthiques voyageuses forgées par l'ardeur de leurs nombreux séjours à l'étranger, leur ont permis de se former à la diplomatie. Leurs présences obligatoires dans les salons pour la création d'un réseau étant une étape obligatoire à leurs réussites en font dorénavant des personnes idéalement qualifiées. Les membres honoraires de l'académie étaient sous l'Ancien Régime ceux qui remplissaient d'une certaine manière ces attentes. Leurs éthiques liées à une éducation particulièrement instruite des savoirs et des politesses de l'époque étaient appréciées des étrangers, donnant une très belle image de la France. Il faut dire que la réputation des membres pensionnaires étaient catastrophiques entre l'introverti Adanson, le rustre Desmarest, le casanier

Lalande ou le trop honnête Dolomieu. C'est également pour cette raison que le Duc de La Rochefoucauld se voit attribuer diverses missions hors de France comme en Suède, au Danemark et en Prusse notamment en 1769⁹⁴. De même, ce sont les savants « mondains », sachant manier le verbe et étant particulièrement à l'aise dans les invitations des hautes personnalités comme Faujas de Saint Fond qui servent de « journaliste de guerre » avant l'heure. Nous retrouvons le drômois dans ce rôle en Italie, vacant des auberges aux cabinets d'histoires naturels en passant par des camps militaires, décrivant des scènes de combat et la putréfaction de l'air le lendemain, la terre ayant troqué ses reflets noirs de la solidification des matières volcaniques pour celle du sang séché des soldats, bientôt empilé pour en former des montagnes⁹⁵.

La nomination de Déodat de Dolomieu dans les cadres institutionnels que sont l'Institut et l'école des mines est à comprendre entre les deux exemples cités. En effet, dans le contexte des guerres révolutionnaires les savants sont amenés à devoir étudier les secteurs miniers et agricoles, le tout selon des procédures dictées par les deux nouvelles instances auxquelles ils doivent rendre un rapport une fois leurs missions achevées. Logiquement, ce fonctionnement doit sonner le glas d'une liberté rêvée, or il n'en est finalement rien, Dolomieu réussissant avec une grande adresse à jongler entre les deux. Symbole de l'adaptation d'un homme lassé des querelles intestines dont ses déclarations trop honnêtes ont souvent entretenu les flammes de la discorde, ce carnet est le témoignage d'un compromis fait d'une science rigide, dirigée et celle désorganisée laissant toute liberté aux savants.

Tout d'abord, le savant devenu ingénieur ou inspecteur doit réussir à exprimer ses observations sur les substances et autres matériaux spécialisés dans un « langage méthodique » ainsi que « d'indiquer le rapport que les outils peuvent avoir entr'eux et d'ajouter les noms vulgaires »⁹⁶. De plus il doit réussir à inscrire la mine dans un paysage plus grand afin de la localiser et inviter le plus grand nombre à se rendre sur le lieu pour l'observer :

*La mine de Barbecaut qui étoit exploitée par la compagnie dite de Pontgibaud est à une lieu de Pontgibaud sur la rive droite de la rivière et la descendant, et pour y aller on suit les contours d'une gorge resserrée entre deux cotes granites d'une pente raide ou bien escarpées en approchant de la mine*⁹⁷.

94 Deux carnets sont attribués à ces voyages, conservés dans le fond Lacroix aux anciennes cotes 3J2 et 3J3, non coté actuellement.

95 Description du champs de bataille déroulé au Rocca di Caldiero in Faujas, « Notes sur un voyage en Italie », A.D.I, J546, p. 22.

96 *Journal des Mines*, 17 ventôse an troisième, Tome 1, vol. 6, avant-propos.

97 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 19.

De fait, le savant à la tâche complexe de devoir allier une précision géographique et sémantique des lieux avec ses objets et substances contenus, le tout pour former un vocabulaire spécifique mais surtout technique en lien avec l'industrie minière, qu'il peut par la suite enseigner et réutiliser pour les autres expertises. Cependant, pour que ce même jargon soit compréhensible de tous, il doit également le détailler avec une grande précision afin de former dans un même temps ses lecteurs non initiés à ce domaine :

Le boccard est à 9 pillons, M. Maisonneuve a adapté à boccard une machine pour diviser et classer les sables ; cette machine est simple et ingénieuse est très utile, avance et perfectionne le travail, et j'ai engagé M. Maisonneuve à la publier. Les lavoirs sont établies sur deux plateaux différents, divisés par le torrent qui descend de la gorge latérale, dans l'un ou l'on a les sables, il y a 14 tables ; dans l'opposé pour les bourbes 15 tables, de plus trois caisses à l'allemande. 15 tables de plus trois caisses à l'allemande. Ces lavoirs très bien [...] construits ayant beaucoup de canaux. Un fabriquer pour obtenir les dépôts, n'offrent d'ailleurs rien de particulier⁹⁸.

Respectant à demi-mot les demandes de l'agence puisque Dolomieu use d'une terminologie spécifique à l'industrie minière mais manque légèrement de précision pour leurs utilisations n'allant pas au bout des explications. Par exemple, le boccard est simplement défini comme servant à diviser les sables. Cette machine est d'une importance capitale pour le fonctionnement d'une concession minière et on le comprend par l'importance que met Dolomieu a toujours précisé où il se situe par rapport à l'entrée de la mine. Cependant son explication manque de renseignements, notamment pour les non-initiés à la minéralogie. En réalité, le boccard est une machine constituée de bois et de pilons métalliques alimentée par une roue hydraulique. Sa fonction était de réduire en sable les minéraux ou de les tailler pour les placer dans les hauts-fourneaux. Pour cela, elles étaient réduites en sable par le pilon et emmenées dans des bacs où se trouvait un courant d'eau. Ce dernier formait un tri entre les sables fins appelés « bourbe » par Dolomieu et les matières un peu plus grosses nommées « sables ». Une fois réduite en petits morceaux ils étaient passés dans des lavoirs selon un processus intitulé « caisses à l'allemande », permettant de réaliser le tri entre les matières contenant du minerai et les autres⁹⁹ :

98 *Ibid.*, p. 100.

99 Pour approfondir les aspects liés à la culture minière en Auvergne, voir : « Modélisation 3D de la fonderie du Boccard, Vialas, Lozère, novembre 2022 », IRAMAT. URL : <https://iramat.cnrs.fr/modelisation-3d-de-la-fonderie-du-boccard-vialas-lozere-novembre-2022/>. Voir annexe 47.

Tout le minéral qui descend de la mine partout ailleurs passerait sous le boccard ; mais M. de Gensane à reconnu par beaucoup d'essaye que le minéral s'appauvrissoit d'argent par les différents opérations des boccards. Il lavois, où plutôt que parmi le sable qui échappa il y a de l'argent adhérent aux gangues qui est perdu pour l'exploitation. Par ce qu'il ne peut être recueilli par aucune opération, de manière que lorsque le schlick¹⁰⁰ est réduit ou épuisé au point de donner 60 livres de plomb par quintal, les 60 livres de plomb forment 4 onces, 2 gros d'argent¹⁰¹.

À la suite de son explication de la chaîne logistique du boccard, il poursuit avec l'aspect économique qu'offre le processus de tri¹⁰². Fusionnant des informations se voulant assez précises tant sur le plan technique, économique ou explicatif, notamment grâce aux informations fournies par le propriétaire, Dolomieu donne ce cas de figure avant tout pour faire comprendre la distinction entre une mine devant être soutenue dans son exploitation en raison de la richesse qu'elle produit et celles devant être abandonnées. Puis une fois terminée, il poursuit immédiatement sur une nouvelle mine. De fait, la conclusion se termine sur les aspects économiques et techniques liés à l'utilisation du boccard et de son fonctionnement pour séparer les « bonnes » pièces de celles ne servant pas à l'intérêt de la mine. Ainsi, les résultats de celle-ci sont très positifs, servant même selon lui de modèle de gestion pour toutes autres concessions, Dolomieu commençant d'ailleurs son rapport par ce point non négligeable :

Si l'esprit d'ordre et d'économie, si l'intelligence et l'activité pouvaient toujours garantir la prospérité d'une entreprise et lui assurer une longue durée, certainement l'exploitation des mines concédées à la compagnie de Villefort, ne cesserait d'avoir les plus brillants succès, et mériterait d'être exempte de ces vicissitudes de fortune si fréquentes dans les travaux des mines¹⁰³.

Dans le même cas de figure, une éthique similaire se ressent dans l'entièreté des descriptions minières, plus encore lorsqu'elles ont un intérêt particulier, pouvant à l'instar des autres carnets être séparée dans une parenthèse spécifique à une seule mine tout en rassemblant un ensemble de données économiques et techniques impressionnantes. C'est le cas de la mine d'Antimoine Dangle,

100 Autre nom de la bourbe.

101 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 101.

102 Annexe 48.

103 Dolomieu, « Extrait du rapport fait au conseil des mines, sur les mines du département de la Lozère [...] », *op.cit.*, p. 577.

lieu prenant le plus de pages dans le carnet. L'intérêt est tel, qu'il interrompit sa très longue observation concernant la composition des sols du Puy ainsi que leurs aspects pour évoquer la mine et la concession des Bluets. Au total, la bulle autour de cette dernière prend neuf pages et est démarquée par des sauts de page¹⁰⁴. En résumé, le contexte change mais pas sa méthode. Par la justesse des informations octroyées par Dolomieu, répondant parfaitement aux demandes, cette description minière est certainement la plus « aboutit » de toutes. Tout d'abord il divise en cinq parties son analyse, quatre d'entre elles sont visibles par un titre : « situation géographique » ; « situation physique » ; « fonderie » ; « prix ancien » auquel nous rajoutons « l'historique » de la mine. Dans l'optique de la promotion des sciences souhaitées par l'Agence des mines en offrant la possibilité aux lecteurs de devenir des savants amateurs, Dolomieu donna une position coincée entre trois lieux connus de la région, stratégie efficace pour permettre une localisation rapide et efficace :

à 300t ouest du village de l'angle dont elle porte les noms

à 3 lieues de Pointgibaud qui reste au N-E

à 6 lieues de Clermont¹⁰⁵.

Puis retrouvant une habitude d'écriture utilisée pour ses observations de terrain, il prépare ses résultats finaux en détaillant son analyse des filons :

Les colines parallèles qui encaissent ce valon courent du au elles sont composées de schiste micacé noirâtre par l'abondance de mica associé au feldspath [...]. Ce genre de roche se substitue à une demie lieu de la mine

à une roche feldspatique granitique qui constitue presque tout le sol de la contrée et sur lequel on voit du

tintes part des coulées de laves, ce qui gresse pour suivre le filon.

Le filon se dirige du N.E au sud ouest est presque vertical pend de quelques degrés et se couche quelquefois

vers l'ouest.

Sa puissance est ordinairement de 10 pieds à peu près semblable vers les travaux les plus hauts que dans

ceux qui suit 40 toises au dessous¹⁰⁶.

En parallèle à sa description, l'inspecteur offre ses conseils pour mieux interpréter les informations

104 Le changement intervient à la page 113 avec le titre « Mine d'Antimoine Dangle », une première coupure intervient à la page 118 pour séparer ladite mine de la Concession puis une nouvelle coupure est prise à la page 122 pour repartir sur la « suite des environs du Puy » à la page suivante.

105 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 113.

106 *Ibid.*

fournies par la nature dans le cadre d'une mine ainsi que les risques possibles d'interprétation erronée, notamment par un changement surpris dans la composition du sol dans le filon. Nous apercevons dans cette citation les aspects nous démontrant l'évolution de la conception que se fait Dolomieu des sciences naturelles. Elle est plus collective, il cherche à aider, à apprendre aux autres et plus uniquement à renforcer son savoir et son expérience déjà suffisamment conséquents. Le changement d'intonation en est une preuve, puisque le ton est plus doux, acceptant ses propres difficultés sans mettre la faute sur un manque de « circonspection » ou de « précipitation » des autres observateurs. Enfin, il parachève son témoignage en précisant le trajet des filons d'Antimoine, principale matière de cette mine, qui *de facto* est celle intéressant le plus :

Les masses d'antimoine n'ont presque aucune cavité et le filon n'en a point non plus. Ce qui rend très rare toutes sortes de cristallisation.

Filon se montre dans la côte opposée sur la même direction. Galerie d'écoulement au niveau du ruisseau, faite en partie dans le filon.

5 galeries donnent au jour y compris celle d'écoulement espacées à égale distance entr'elles.

Exigent peu de boiseries ; haute de 6 pieds¹⁰⁷.

Détaillant la composition des filons et leurs utilités, l'introspection se termine par un aparté sur l'utilisation nécessaire et essentielle d'une fonderie tout en développant sur l'histoire récente de cet instrument, ce dernier est très entretenu avec « depuis 2 ans maintenant deux ouvriers pour entretenir »¹⁰⁸ afin de le maintenir un usage et d'obtenir aux alentours des « 25 % le prix moyen »¹⁰⁹ pour l'antimoine cru. Concluant sa longue expertise, il annonce que cette mine n'est qu'un exemple comme un autre puisque les alentours en ont d'autres mais qui ne sont pas encore creusés. Pour les reconnaître, rien de plus simple puisqu'il faut observer la nature, la « mine est presque toujours annoncée par un changement dans la nature du rocher »¹¹⁰.

Enfin, l'ultime devoir de l'ingénieur se situe au moment de son rapport. En effet, ce dernier doit respecter des règles scripturales, toujours dans l'optique de faciliter sa lecture par le plus grand monde. Il doit le présenter sous une forme d'instruction ressemblant aux guides de voyages. Divisant sa pensée en plusieurs points indiqués par des titres, il doit également fournir son aide par

107 *Ibid.*, p. 114.

108 *Ibid.*, p. 116.

109 *Ibid.*

110 *Ibid.*, p. 117.

des conseils, des réactions à avoir sur les lieux d'inspections, sans oublier bien entendu ses propres observations sur des cas de figures intéressants. Cette forme est en théorie faite pour promouvoir l'engagement physique des lecteurs en direction des mines¹¹¹. Une fois de plus, son compte rendu est exemplaire. Plaçant en premier lieu la ville de Villefort, chef-lieu du département de la Lozère ainsi que de la concession comprenant de multiples mines sur la carte de Cassini. Continuant de la même manière que dans son journal par la « constitution physique de la contrée »¹¹² où l'on retrouve les montagnes, les roches et autres minéraux composant la zone. Puis en séparant par un titre dans la marge, il enchaîne mine par mine, enchaînant avec la même méthode dans une version réduite, plus recentré. Une fois terminé, Dolomieu se propose d'en faire un « Résumé pour la partie d'exploitation »¹¹³ servant de résultat sous forme d'énumération en cinq points et qui s'avère positifs, tout portant à croire que le filon est encore riche. Dans une troisième partie, Dolomieu « éduque » ses lecteurs par une partie informative, détaillant des caractères et fonctionnements utilisés dans la concession telle que les fameux bocards et laveries détaillés dans le carnet. Plus précis dans son fonctionnement ou dans la situation géographique des eaux servant à actionner la machine, le carnet a parfaitement rempli sa tâche de support d'information, mais ne l'a pas remplacée manquant encore de données supplémentaires. Par exemple, il précise l'intérêt d'utiliser de l'eau pour le bocard, dernière modification du citoyen Maison-Neuve, évoqué dans le carnet qu'il l'a « engagé à la publier ». Ce dernier a bien publié une enquête dans le journal mais qui n'évoque pas sa machine¹¹⁴. Entrelaçant les relations amicales et professionnelles abandonnant les lectures d'ouvrages pour une éducation par autrui sous une forme que l'on imagine de « visite guidée » dans les mines, Dolomieu leur rend l'appareil en évoquant leurs travaux. Au cours de la lecture de ces journaux, nous avons pu parcourir ses pensées et les évolutions dans sa perception de la vie. Nous l'avons vu grandir, et est dans ce cahier devenu à son tour le savant promouvant les autres, remplaçant le duc qui avait joué ce rôle pour lui. Qui plus est, il semble apprécier ce nouveau poste, lui qui est très proche de ses élèves, les aidant et éduquant de la meilleure des manières. L'attache qui leur porte est apparemment réciproque, lui qui est jugé excellent professeur, voire pour certains comme Cordier, un second père¹¹⁵.

Au final, le carnet auvergnat met en lumière les changements en théorie drastiques qu'a subis

111 Laboulais-Lesage, « Entre minéralogie et statistique territoriale », art cit.

112 Dolomieu, « Extrait du rapport fait au conseil des mines, sur les mines du département de la Lozère [...] », *op.cit.*, p. 578.

113 *Ibid.*, p. 594.

114 Maisonneuve, « Conjectures sur l'origine des bancs de grès situés sur des montagnes schisteuses », *Journal des Mines*, Numéro XLIV, Floréal, 1797-1798, vol 2, p. 605.

115 Après la mort de Dolomieu, Cordier a fait un portrait robot au graveur Ambroise Tardieu à retrouver in Illustration 30.

la méthode de Dolomieu mais qui s'avèrent finalement peu visibles, en raison de l'étonnante capacité d'adaptation du nouvel inspecteur. Gardant toujours sa même base que l'on retrouve dans celui fait en Sicile, la même envie de voyager dont il profite entre les trajets en direction des mines, il les délaisse entièrement pour se concentrer à sa nouvelle mission. Beaucoup plus adapté aux instructions pourtant bien définies, le savant respecte étrangement sans rechigner à la tâche, ni se démarquer tant par un aspect scriptural ni d'une observation spectaculaire. Il fait part de ce changement drastique à son ami Munter, d'une sorte de mal-être dans lequel il a trouvé la solution de modifier sa perception du voyage, de l'adapter à ses nouvelles envies, de son âge grandissant : « Les sciences qui, autrefois, étaient pour moi un délassement sont devenues le métier qui me donne de quoi vivre ; et cependant je le fais avec plaisir »¹¹⁶. Acceptant son nouveau statut exclusivement savant et non plus chevalier, entraînant une dépendance aux sciences pour survivre, l'aspect plaisir fougueux disparaît pour laisser place aux consciencieux, au respect des règles sans pour autant garder un plaisir moindre, celui d'une marche dans les contrées à observer. De plus, ce journal se démarque de son compère sicilien par une diminution significative de sa présence dans son récit si l'on excepte les résultats envers les mines. S'immisçant très peu dans le récit, nous avons dans ce carnet, un homme plus âgé, traumatisé mais toujours actif et souhaitant participer à son rêve d'une France patriotique aux idées novatrices.

III/ Le lieu d'un affrontement opposant le plaisir ou la raison

Les exemples de savants laissant libre cours à leurs pensées ainsi qu'à leurs émotions dans leurs voyages qu'ils vivent pleinement et dont ils souhaitent partager leurs odes aux savoirs et à la liberté ne manquent pas. Elles peuvent prendre diverses formes comme Saussure répartissant ses activités, ses rencontres et ses jugements où sa première description des habitants d'un village alpins touché par la consanguinité, devenue l'une des plus célèbres descriptions ethnologiques du XVIIIe siècle. Latapie inscrivant des extraits de ses propres conversations ou encore Faujas racontant ses soirées dans des bals improvisés au milieu d'un petit village du nord de l'Italie. Pour autant, malgré leurs ressemblances aux livres qualifiés de « relations de voyages », cela ne leur enlève rien à la pertinence de leurs témoignages scientifiques. L'harmonie présente dans les exemples cités est en revanche plus complexe à retrouver dans les cahiers de Dolomieu. En effet, ils

¹¹⁶ Lettre à Munter de Paris le 13 janvier 1797 in Lacroix et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801)*, Tome 2, *op.cit.*, p. 138.

s'en dégagent une sensation de retenue, qu'il ne dévoile pas tout ce qu'il souhaite évoquer. Le choc que l'on ressent au moment d'une première impression visuelle est toujours tel qu'il est aisé de se faire subjugué par la manne d'émotions ressurgissant de notre fort intérieur. La découverte, l'éloignement des tracas, la beauté d'un paysage peu commun, tant de faits peuvent interpeller notre corde sensible. Or, l'exigence autour d'une relation savante est également de fournir des informations innovantes ou surprenantes, mais cette tâche est extrêmement difficile lorsqu'il s'agit d'un bâtiment célèbre comme une cathédrale, puisque c'est un lieu qui a déjà été vu et revu, étudié, interprété par des dizaines de voyageurs et spécialistes du pays. Venir s'immiscer dans ce petit espace en apportant avec soi de nouveaux éléments, tout en rendant suffisamment clair et agréable le récit pour qu'il puisse plaire à un large public devient de l'ordre de l'impossible. Réaliser une relation de voyage, où l'interprétation scientifique reste dominante sur l'aspect personnel mais qui reste parsemée au sein du récit reste finalement une solution plus enviable et souvent choisie.

A) La tentation d'une relation de voyage

Dans son ouvrage *La fureur des voyages*, Yasmine Marcil définit les « relations de voyages » comme un moyen pour les hommes lettrés de « nourrir une réflexion sur l'homme et la société d'ailleurs » et pour les savants de « comprendre et visualiser la géographie et le monde naturel »¹¹⁷. Ces derniers participent à la production de cette forme littéraire, se démarquant un peu de leurs sosies en appuyant un peu plus sur les aspects en lien à leurs domaines, voire aussi à l'ethnologie. L'impact des relations de voyage a été immense et sans contestation possible le genre d'ouvrage imprimé le plus en vogue au cours du XVIIIe siècle, d'autant qu'ils eurent le droit d'être également suivis, annoncés et critiqués dans les périodiques, l'autre support littéraire ayant vu son accroissement de popularité décuplé dans la même période. En effet, les périodiques sont passés d'environ deux cents journaux différents à la fin du XVIIe siècle à presque huit cents en 1789¹¹⁸. Les guides de voyages, rien que sur l'Italie ont vu se succéder pas moins de 212 auteurs entre 1750 et 1815¹¹⁹. Un tel suivi médiatique s'explique par un amour commun ou au moins une curiosité vorace des séjours à l'étranger qui permettent aux lecteurs de « nous expatrier pour quelques heures, sinon en réalité du moins en imagination »¹²⁰. Pour ce qui est des sciences, un nouvel élan arrive en même temps que la reprise du *Journal Observation sur la physique*, créée en 1752 par Jean-Baptiste

117 Marcil, *op.cit.*, p. 10.

118 *Ibid.*, p. 11.

119 Bertrand, *Le Grand Tour revisité*, *op.cit.*, p. 74. Un tableau récapitulatif de l'ensemble des auteurs avec leurs dates de voyages est à retrouver dans le même ouvrage.

120 Marcil, *op.cit.*, p. 25.

Rozier et dirigé depuis 1785 par Jean-Claude de la Métherie. Ce dernier réussit à remplacer progressivement le *Journal des savants* en perte de crédibilité, en proposant notamment par le conseil de l'ami de Dolomieu, Picot de Lapeyrouse, la publication des notices savantes. Jugées « médiocres » et peu utiles, les notices apparaissent pour le botaniste comme le moyen de recueillir immédiatement des faits nouveaux pour être offertes plus rapidement aux expertises des autres savants, permettant au passage de faire progresser plus rapidement les recherches en cours. De plus « En publiant la notice proposée, les Savans accorderoient leurs intérêts avec ceux de la science ; ils s'assureroient tout le mérite de leurs découvertes, & le loisir si nécessaire, pour les rendre dignes d'être offertes au Public, qui quelquefois a droit de se plaindre de trop de précipitation »¹²¹. Ainsi, de cette façon, Lapeyrouse propose un droit d'auteur spécifique lors d'une découverte, dont les autres savants peuvent travailler dessus sans en revendiquer la primauté et de surcroît permettre une rédaction des mémoires beaucoup plus aboutie et moins précipitée en raison d'un stress beaucoup moins pesant. Enfin ces notices permettent de faciliter la compréhension des avancées scientifiques aux lecteurs dans tous les domaines tout en accroissant leurs attentes vis-à-vis de la publication finale.

En regardant uniquement son journal écrit pour son expertise minière, il est très difficile d'affirmer une volonté du chevalier de s'inscrire dans ce phénomène mêlant curiosités savantes et relations de voyages touristiques. La nuance entre les deux est pourtant mince car il existe pléthore de points communs. Tous deux rendent visite aux édifices grandioses pour assouvir une appétence identique. Se rendant aux cabinets de curiosités, les savants font des recherches sur les avancées liées à l'histoire naturelle. Ajoutez à cela une culture générale exceptionnelle qui permet d'avoir un attrait concernant les matières minérales, les volcans mais également de pouvoir reconnaître certains matériaux. De fait, la différence entre le contenu d'un carnet conçu pour inclure le brouillon d'un savant ou de celui d'un simple voyageur est à quelques détails près identique. En plus de cela, il faut prendre en compte les attentes des lecteurs, qui en tant que grands passionnés cherchent une concordance entre ces deux courants. Appréciant la précision des descriptions fournies par les savants notamment pour les montagnes, lieux que l'on cherche à comprendre, à appréhender et qui apparaissent comme les symboles d'un paysage pathétique par excellence. Cependant, l'aspect technique lorsqu'il est abondant dans tout un ouvrage rend difficile la lecture et la concentration, là où les récits presque d'aventures, très romancées, divertissent autant qu'ils appuient sur l'imaginaire du public. C'est à cet idéal que tend Saussure avec un langage très clair mais rempli d'anecdote qu'il rend cocasse comme avec les « crétins des Alpes » :

121 La Peyrouse Picot de, « De quelques minéraux des Pyrénées », *Observations sur la physique*, juin 1785, p. 427.

[...] *mais un morne silence ou quelques sons inarticulés étaient leur unique réponse, et l'étonnement stupide avec lequel ils me regardaient leurs goitres énormes, leurs grosses lèvres entrouvertes, leurs pesantes et épaisses paupières, leurs ganaches pendantes, leurs teint basané, avait quelque chose de tout à fait effrayant ; on aurait dit qu'un mauvais génie avait changé en animaux stupides tous les habitants de ce malheureux village, en ne leur laissant de la figure humaine que ce qu'il fallait pour qu'on pût connaître qu'ils avaient été des hommes*¹²².

Tous les ingrédients sont présents, puisque l'on retrouve la description du physique des « crétins des Alpes » qui rendent compte des particularités les distinguant. On retrouve également une tension progressive pour finir en apothéose avec une comparaison se voulant provocatrice. Ou encore Faujas de Saint Fond qui a décidé de vivre des recettes faites de ses ventes et qui pour cela doit obligatoirement être en phase avec les attentes du public. C'est pour cela qu'en même temps que ses inspections minéralogiques, il se peint en héros bravant mille dangers, quitte à mentir à son lectorat¹²³. Face à de telles ressemblances, Saussure nous indique comment les distinguer en regardant la méthode utilisée par les deux corps : le voyageur amateur lui n'a en général pas de construction référencée mais le comble pas un savoir encyclopédique impressionnant alors que le savant lui, à une prise de notes encadrée et programmée avec plus ou moins d'avance¹²⁴. Néanmoins, il n'est pas aisé de s'en apercevoir lors d'une lecture.

Pourtant en comparant la prétendue rigidité du carnet auvergnat avec le sicilien construit de manière plus malléable, nous nous rendons compte qu'ils sont à la fois liés par plusieurs points communs mais également avec les relations de voyages habituelles. D'une part, il y a la différence distinctement marquée entre les brouillons et le rendu proposé par Dolomieu. En effet, quelques doutes subsistent quant à l'ambition purement scientifique de ses notes, ce qui d'après Yasmine Marcil a poussé bon nombre de périodiques à conseiller son *Voyage aux Iles Lipari* à un public de spécialiste et non à toute la population comme cela a pu être le cas pour le *Voyage des Alpes* de Saussure¹²⁵. Par ailleurs, contrairement aux deux auteurs cités précédemment, le style d'écriture du chevalier n'est pas décrit comme agréable mais elle est encensée pour sa précision et sa clarté¹²⁶, accentuant sa destination vers un public d'experts. Ensuite, nous rentrons dans les caractéristiques

122 Cité dans Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 341.

123 Comparato, « Barthélemy Faujas de Saint-Fond », *op.cit.*, p. 484.

124 Bourguet, « A Portable World », art cit.

125 Marcil, *op.cit.*, p. 368.

126 *Ibid.*, p. 372.

intrinsèques du carnet de Dolomieu.

Un des éléments formant le caractère d'une relation de voyage est la présence des dates, les récits de voyages étant fait d'une routine quotidienne. Nous l'avons vu, Dolomieu n'effectue pas ce procédé pour ses notes de 1797, ce qui n'est pas le cas de ceux de 1781, où l'on retrouve l'information :

*Le 17, je fus me promener [...]*¹²⁷.

L'indication est présente et concise, d'autant qu'il ne s'agit que d'un brouillon. Pareillement pour toutes les données récupérées au cours du voyage glissé en fin de carnet. Allant des observations sur la production d'une région, sur les mœurs, des phénomènes naturels récurrents et bien entendus l'inoubliable catalogue des produits ramenés du voyage. Ces informations sont issues de recherches trouvables avec une assiduité aux bibliothèques et une curiosité innée, à la portée de tout voyageur. Ces derniers ont tous reçu une éducation semblable leur permettant de voyager avec dignité, loin des conditions parfois misérables, leurs éducations pouvant leurs permettre de lire, de voyager dans de bonnes conditions, lors des exodes forcés, commerciaux ou religieux. L'élargissement de l'éducation aux classes bourgeoises ou pour certains orphelins même très pauvre à condition qu'il soit recueilli par des congrégations religieuses telles que les jésuites ou les oratoriens a joué un rôle majeur, donnant parfois des acteurs célèbres de ces dynamiques, notamment Desmarest. Récupéré par les oratoriens après que ses parents soient décédés lorsqu'il avait quatorze ans, il reçut une très bonne éducation tournée autour des arts et des sciences, lui qui était pourtant issu d'une famille paysanne. Sa vie est un exemple de la promotion sociale possible pour les hommes de l'ordre du Tiers État au cours du siècle des Lumières. L'éducation similaire reçue par des fils de nobles, de riches bourgeois ou d'orphelins ayant eu la chance d'être recueillis et de révéler un certain talent dans l'apprentissage ont créé une symétrie dans leurs connaissances et dans ce qu'ils souhaitent rechercher. De sorte que savants, militaires, lettrés, marchands ou politiciens, investissent les mêmes lieux, bâtiments et se dirigent vers les mêmes curiosités. Par ailleurs, la fin du siècle est largement imprégné de l'instruction philosophique des Lumières bouleversant les conceptions de chacun. De même, on retrouve dans les brouillons les mêmes « devoirs civiques » entre les deux corps de voyageurs, à savoir conseiller, guider, informer sur les populations et la culture locale, mais surtout, donner ses propres instructions pour les prochains aventureux. Effectivement, même si cela n'a pas pour fonction de guider dans la chaîne des Puys les futurs voyageurs, Dolomieu évoque tout même des coutumes et des plats locaux comme la préparation et le goût d'une soupe faite à partir des sources chaudes de Chaudes-Aigues. Celle-ci est rudimentaire mais reste surpris par le

127 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 74.

goût savoureux, dont il donne la recette :

d'abord on y fait cuire des œufs, on y plume des poules [...], le pot dans lequel on a mis tous ingrédients pour faire la soupe beure, herbage et pain. On remplit la vase d'eau chaude et la suposoit faite en rentrant cher soi. Ce dont j'ai été témoin, et j'ai manger de cette soupe avec des choses très bien cuits ; mais ce qu'est principalement intéressant c'est la parti qui m'a tenu pour échauffer les mains¹²⁸.

De manière moins prononcée et surtout moins enrichie, il s'essaie lui aussi à l'étude des hommes et des sociétés s'intéressant aux régimes alimentaires, notamment des prix de la première pitance des villages, le pain :

La plaine dite planeuse qui a pour sol un immense courant de lave est renommée pour sa fertilité quoiqu'il ne donne que du seigle.[...]. On n'y sème presque que du seigle, et on laisse reposer les terres une année¹²⁹, mais aussi des pratiques commerciales entre villages voisins, ici entre Villefort et Chaudes-Aigues :
C'est en châteignes que les habitants font leurs recettes ; ils s'en nourrissent une partie de l'année, et en échange reçoivent de leurs voisins du seigle pour faire le pain qu'ils consomment le reste du tems¹³⁰.

Trouvant des liens entre l'étude des sols et celle de l'agriculture, la thématique lui est importante car elle permet d'appréhender une meilleure production agricole en reconnaissant quels procédés et aliments conviennent le mieux en fonction du sol. Pareillement, il observe les matériaux de construction des maisons, notamment lorsque leurs armatures sont faites avec des matériaux spécifiques : « Ce plateau est couvert de laves noires compactes et poreuses. Toutes les maisons des villages en sont bâties »¹³¹. La nature des matériaux utilisés pour la construction du village est de provenance volcanique, lui indiquant la présence très proche d'une source naturelle. La nature est certes l'élément offrant à l'observateur le plus d'indice quant aux positions des divers éléments mais l'impact des hommes sur leurs déplacements est souvent passé dans l'oubli, or cet exemple ainsi que celui des statues romains viennent rappeler ce fait pour auquel Dolomieu porte une grande intention.

De plus, le savant décrit avec précision les trajets pour se rendre dans les mines mais parallèlement, pendant ses intervalles vagabondent, les lieux liés aux monuments antiques :

128 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 84.

129 *Ibid.*, p. 81 et 82.

130 *Ibid.*, p. 105.

131 *Ibid.*, p. 109.

Le château de Polignac est à 3/4 de lieu à l'ouest du Puy sur les hauteurs environnantes. Le chemin qui y conduit suit un courant de lave qui descend dans la vallée en venant des flancs de la montagne Denise. [...]

Arrive sur la côte, on descend dans le bassin au milieu duquel le Mont Polignac s'élève isolée. [...]. Au

*sommet du Mont Polignac est un assez vaste plateau entouré de murs et de fortifications anciennes*¹³².

Retrouvant une structure interne plus classique, qui *de facto* relie les carnets entre eux et rend floues la frontière qu'il souhaitait établir entre le passionné et le professionnel. Effectivement ses indications concernant la chaîne des Puys n'ont en théorie pas lieu d'être, lui qui n'a été envoyé dans la région que pour l'expertise des concessions minières. Ses recherches sont donc personnelles, le rapprochant grandement du simple touriste. Cependant, il ne fait aucune allusion à des cabinets d'histoires naturelles ou autres activités originellement présentes. La région peu propice à cette époque pour comprendre son rôle dans le développement de l'évolution des hommes et de la terre, l'archéologie n'étant qu'à ses prémices explique le peu de mention.

De même pour les divisions de chapitres, certes pas réservées aux guides de voyages mais dont la mécanique est identique, distinguant les aspects techniques pour ajouter encore plus de clarté aux sections formées par les dates. Ce point est intéressant car il est moins présent dans celui d'Italie que celui réalisé dans le département de la Lozère et ses alentours. Effectivement dans ce dernier, Dolomieu annonce plus clairement ces changements thématiques, notamment par les mentions de trajets avec une distance plus courte, et par extension plus précise : « De Clermont au Mont d'or »¹³³. Liant sa propre ambition d'observer les paysages volcaniques avec celle qu'on lui a confiée, son journal se retrouve avec deux directions particulièrement visibles. La séparation de ses idées thématiques lui permet de fléchir entre les deux, passant de l'un à l'autre sans pour autant se perdre. À l'inverse, en Sicile, c'est une suite chronologique allant dans une seule direction. Si l'on excepte les trajets prédéfinis indiqués en raison de la structure du carnet, seuls ses passages à l'Etna sont clairement indiqués :

*1^{er} voyage à Letna*¹³⁴ ; *couché visibles dans l'intérieur du cratère de l'Etna*¹³⁵ ; *Etna*¹³⁶ ; *Voyez la der^e[nière]*

132 *Ibid.*, p 132 et 133.

133 *Ibid.*, p. 19.

134 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 78.

135 *Ibid.*, p. 82 verso.

136 *Ibid.*, p. 87.

feuille, Etna Sicile¹³⁷ ; Effet de l'Etna sur Monte Rosso et Montpellino¹³⁸.

À de très rares occasions d'autres lieux sont spécifiquement stipulés, avec une étude qui leur est consacrée, nous pensons évidemment aux Lipari. Toutefois, c'est avant tout l'Etna qui domine les pensées de Dolomieu car il est la raison de cette destination.

Par ailleurs, le voyageur semble également perdre quelques repères vis-à-vis des choix qu'il doit aborder, se trompant dans le nom de ses titres, n'abordant pas le bon sujet. Ces erreurs révèlent la mécanique intellectuelle du savant, cherchant constamment à réorganiser son agencement pour optimiser au mieux la place et ses mécaniques cognitives, ne devant pas sous-estimés le temps que l'on peut perdre lors de la réorganisation de l'ensemble de ses savoirs, si cette dernière ne concorde à notre logique. Le carnet par ces détails se rend vivant, partageant avec son auteur les traces des modifications de sa pensée. Toutefois, une des maladresses se révèle très paradoxale :

Sicile , Etna, Relation dun voyage au tour de l'Etna du 1 juillet 1781 et fus¹³⁹.

La méprise dans son intention à l'intérieur du carnet n'est pas un cas isolé mais n'a jamais été faite dans le contexte d'une dénomination précise à toute une page. Mettons de côté la nouvelle présence de l'Etna pour remarquer son intention première d'inscrire le terme de « relation ». La suite de la phrase barrée indique son projet originel d'une nouvelle division telle que noté pour le début d'un nouveau feuillet, à l'unique différence que le terme habituelle de « Voyage » est remplacé par « relation », changeant radicalement l'approche de celle-ci dans l'esprit de Dolomieu, ainsi que sa manière d'écrire depuis lors.

Par conséquent, la frontière entre une relation de voyage et celle souhaitée par un brouillon savant sont à tel point similaire dans leurs approches, qu'il est difficile de ne pas être tenté d'en réaliser une. Cependant, il n'en fit rien, souhaitant garder l'image d'un observateur consciencieux et obnubilé par les sciences. Ce qu'il ne l'empêcha tout de même pas, de proposer à son tour un guide pour les voyages allant au-delà de l'Europe. Le choix est curieux, voire prétentieux puisqu'au moment de la publication de l'ouvrage en 1791, le dauphinois n'avait encore jamais voyagé sur un autre continent. Cependant, il s'agit surtout d'une aide concernant l'observation et la conservation des produits ramenés dans les caisses qui bravent le temps et le flot des mers et océans.

Voyageur curieux à la grande éducation qu'il parfait en toute occasion, Dolomieu représente l'archétype de l'excursionniste enclin à la réalisation et la lecture des relations de voyages, ce dont il ne se cache pas, indiquant leurs consultations en amont du voyage :

137 *Ibid.*, p. 106.

138 *Ibid.*, p. 170.

139 *Ibid.*, p. 92.

Cette grotte si fameuse par le rôle qu'elle joue dans les relations des voyageurs¹⁴⁰ ; je trouvai dans un état bien différent de celui que l'on m'avoit décrit. Ce n'est plus ce gouffre profond en forme d'entonnoir que vous trouvés dans les autres relations¹⁴¹ ; Le hasard seul me conduisit dans [une] petite ville à peine connue des habitans de Siracuse et dont je n'avois trouvé le nom dans aucune relation¹⁴².

Vivant son expédition avec l'attente d'apercevoir lui aussi les descriptions parfois pittoresques et grossières, octroyé dans ce genre de récits, il est finalement déçu ou ne porte plus attention à celles-ci au fur et à mesure qu'il se poursuit, souhaitant à son tour, découvrir des lieux non annotés et promus par ces ouvrages. Osant une critique envers ces derniers de manquer de profondeur et d'induire les visiteurs dans des boucles touristiques qui les privent de découvrir des merveilleux villages reculés, parfois rudimentaires et dont « les chemins sont mauvais et où il n'y a point d'auberges¹⁴³ ». Néanmoins, il se voit lui aussi attiré vers ce genre littéraire lors de son ascension de l'Etna, montagne aujourd'hui mythique, encore peu gravie pour l'époque et encore moins étudiée avec une expertise naturaliste. Intention finalement cadencée pour garder une approche raisonnée et scientifique. Cependant en raison de son propre doute, l'empreinte d'une « relation » n'a rarement été autant présente dans un de ses carnets.

B) Dolomieu de marbre dans une ville effervescente

Le carnet sur les « Pierres à polir » est régi par des codes caractéristiques, unique dans l'ensemble des œuvres de Dolomieu s'expliquant nous l'avons vu à la fois par le contexte délétère mais également par le besoin, lui aussi particulier, que le chevalier portait à l'organisation de sa pensée. L'intervention qu'il s'octroie dans ce journal pour exprimer ses pensées, personnelles ou non, est tellement minimaliste que l'on ne retrouve aucune forme possible du tiraillement que nous évoquions entre l'écriture d'un brouillon intime et celui fait pour un travail. L'entièreté de ses notes sont réservées à ses thématiques de recherche concernant l'histoire des marbres romains, des constructions luxueuses de la ville, de leurs provenances ainsi que leurs dates de construction mais également de décortiquer la vraie nature du basalte. De cette façon, sa perception des bâtiments et des statuts évolue, elles n'ont plus d'intérêt intrinsèquement parlant, en revanche ce sont les raisons

140 *Ibid.*, p. 80 verso.

141 *Ibid.*, p. 81 verso.

142 *Ibid.*, p. 187.

143 *Ibid.*, p. 187.

de leur présence qui l'intéressent, d'autant plus que presque aucune ne sont originaires de Rome¹⁴⁴. Remplaçant ses courses géologiques et minéralogiques par des balades dans les rues de la ville éternelle, Dolomieu nous surprend par la radicalité des changements qu'il a décidé d'opérer dans son journal, modifications non plus uniquement esthétiques et organisationnelles mais également par une évolution de son angle d'approche, plus théorique que expérimentale.

Rome tire son attrait de ses merveilles la constituant, elle contient plus de deux mille ans d'histoire héroïque, glorieuse illustrée par des monuments à leurs gloires alliant grandeurs et beautés. Ces mêmes monuments se font épier par les savants étrangers qui voient dans cette ville un microcosme minéralogique et historique permettant à défaut, d'étudier les contrées du monde sans organiser de voyages très contraignants et coûteux. Tous y trouvent leurs comptes, ce dont Dolomieu fait part à Munter : « Rome à cet avantage pour ceux qui l'habitent, d'attirer, une fois dans leur vie, tous les savants, gens de lettres et grands seigneurs de toutes les parties de l'Europe »¹⁴⁵, ou encore Latapie dans ses éphémérides : « tout homme vivant vint la visiter une fois dans sa vie pour la quantité prodigieuse de chefs d'œuvres de l'art qu'elle seule peut offrir aux regards des curieux »¹⁴⁶. Pourtant, on ressent dans les correspondances du chevalier un attrait pour la ville qui s'estompent légèrement mais inexorablement. En effet, il vécut d'abord son premier départ comme une rupture amoureuse, les charmes de la ville ayant eu sur lui un impact démentiel, où il perçut tout le potentiel qu'un excellent naturaliste peut induire de cette ville : « Mon cœur s'est déchiré lorsque je suis parti de Rome »¹⁴⁷. Puis, les quelques va-et-vient dans la ville ajoutés à ses jugements qui n'en finissent pas, commence à faire germer en lui une appréhension à venir dans ce lieu malgré l'amour qui lui porte : « Mais autant le voyage amuse [...], autant la rédaction des notes et des mémoires que l'on y a recueillis paraît ennuyeuse »¹⁴⁸. Pour terminer sur une écriture construite de manière habituelle à la fin du journal, à la différence d'un détachement complet de l'écrivain se ressentant par un flegme ahurissant :

Les 6 colonnes du frontispice du temple attribuée à la concorde sont de granit gris, à très petits grains de quartz et feldspath blanc en quantité à peu près égale et de petites écailles de mica noir. Il paraît être de l'île

*d'Elbe*¹⁴⁹.

[...]

144 Annexe 49.

145 Lettre à Munter de Rome le 30 novembre 1787 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 193.

146 Latapie, *op.cit.*, p. 65.

147 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Malte le 8 novembre 1784 in M.N.H.N. MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 101f. 53.

148 Lettre à Munter de Rome le 30 novembre 1787 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 192.

149 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 151.

Tête cru de Tibère en turquoise¹⁵⁰, le plus grosse que je connoisse, quelques graviers de Lapis-Lazuli, quelques unes inscriptions grecques.

Petite Venus accroupie de M. de Carare¹⁵¹.

Comme si plus aucun sentiment ne ressortait pour la ville, hormis un léger entrain coutumier, traduit par une description assez précise des divers éléments internes des colonnes ou par l'obligation d'évoquer l'étonnante grosseur de la tête de Tibère, la plus grosse vue de sa vie. Néanmoins, il ne propose pas d'hypothèse ou de développement mais énonce un fait. Cependant, il apprécie toujours autant Rome pour les trésors qu'elle abrite ainsi que pour la présence de ses amis séjournant en ville mais après avoir résidé plusieurs années à l'ambassade, ses possibilités de découvertes s'amenuisent logiquement. Il connaît la capitale et a déjà pu observer les divers éléments l'intéressant. Il avoua dans une de ces lettres à Picot de Lapeyrouse préférer voyager avec lui dans une de ces destinations plutôt qu'à Rome :

Combien j'aurai préféré faire avec vous le voyage des Pyrénées ! Quelle différence de voyager seul, de ne pouvoir communiquer ses idées à personnes, de n'avoir rien qui excite l'émulation et qui soutiennent l'ardeur nécessaire dans nos études¹⁵²,

ou dans les États du Vatican, dont les alentours ont déjà été étudiés à de trop nombreuses reprises. C'est uniquement une fois le jugement terminé qu'il profite d'être à Rome pour s'en servir de point d'appui à ses recherches, vaquant dans les petits chemins escarpés et peu empruntés dans les alentours :

[...] je connaissais presque tout les pays que j'ai traversés ; cependant pour retirer quelque utilité de cette nouvelle course en Italie, je me suis éloigné des grandes routes, et j'ai trouvé des phénomènes très singuliers, très peu connus¹⁵³.

De même, il poursuit parfois vers le nord de l'Italie comme à Florence ou dans les actuels Dolomies, revenant par la suite pour trier une première fois ses nouvelles données. Cependant, il ne peut plus aller au sud de Rome, le Royaume de Naples et des deux Sicile puisque la famille royale est très proches de ses détracteurs.

150 Illustration 31.

151 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 150.

152 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Rome le 31 octobre 1787, M.N.H.N. MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) ». 111f. 53.

153 *Ibid.*, Voir Dolomieu, « Voyage en Toscane », A.S.P, 4J8, pour la description des Lagorni des Maremmes.

Contrairement à son carnet auvergnat fonctionnant quotidiennement, dont certains passages particulièrement importants ont nécessité une mise en avant via une pagination différente, le carnet romain lui se voit doté d'une organisation plus réfléchie et adaptée. En effet celui-ci est divisé en cinq parties, plus une à rangée dans le chapitre auxiliaire que nous ne prenons pas en compte. L'une d'entre elles regroupe la totalité des connaissances acquises en ce qui concerne les pierres et marbres par des auteurs contemporains. De plus, nous retrouvons des transcriptions personnelles des textes d'auteurs anciens pour lesquelles il soupçonne que les amalgames actuels ne proviennent pas de leurs erreurs d'interprétation ainsi que leurs manques de corrélations sur les propriétés de chaque pierre. Parmi eux, Pline occupe une place prépondérante avec environ vingt-cinq récurrences, très loin devant Stace¹⁵⁴, le deuxième plus sollicité par Dolomieu avec seulement quatre interventions. Néanmoins, l'immense pluralité des auteurs utilisés par le chevalier pour se forger un bagage de connaissances, suffisamment important pour réaliser son expertise, est époustouflante¹⁵⁵. On compte au total vingt-sept sources différentes allant d'auteurs grecs et latins de diverses périodes antiques à ses contemporains, le plus proche étant Kirwan. De même, il ne s'agit pas uniquement de minéralogistes mais également de théologiens, grammairiens, historiens, géographes, tous les domaines lui ont servi. De plus, à l'intérieur de cette même partie se divisent des sous-catégories concernant des points précis tels que la couleur et les potentiels liens entre cette caractéristique et la reconnaissance de la source. En effet, la surinterprétation de l'appellation « basalte » ajoutée à l'absence d'une nomenclature définie et approuvée concernant la minéralogie a produit de multiples erreurs de nomination de plusieurs espèces de pierres qui avaient des traits ressemblant à celles établies par les anciens. Pour les retrouver, il note avec minutie toutes les caractéristiques des diverses pierres évoquées par les autres savants afin de pouvoir les distinguer mais également de montrer les erreurs d'interprétation pour que ses lecteurs ne se trompent plus :

M. Buckmann dit qu'en Allemagne dans la carrière Rohvenhoff près de Guld Gionach, il y a des pierres serpentines d'un beau verd, [...] qu'il est aussi quelque fois veire légèrement de noir, [...] ; dans la carrière intérieure, où on trouve une sorte qui est d'un verd très foncé striés de noir, ou couverts de nuages marbrés : quelquefois ce qui arrive rarement, il y a des morceaux singuliers en ce qu'ils renferment des grains de mine de fer peu dispersés ça dans la substance. Quelque fois le verd est si obscur qu'on peut le regarder comme

154 Publius Papinius Statius (40-96), plus communément appelé Stace est un poète napolitain ayant fait carrière à Rome. Nous le connaissons grâce à Juvénal, seul auteur le référençant comme un artiste ayant rencontré un grand succès grâce à « la Thébaïde ».

155 Tableau 2.

*noir. Il m'est d'une couleur de cerise brun et d'un rouge clair*¹⁵⁶.

De plus, il rappelle qu'il est possible de rencontrer dans une même carrière, une pierre ayant plusieurs espèces distinctes avec chacune leurs caractéristiques et propriétés, avec notamment un nombre conséquent de teintes et stries différentes. Cependant, la différence de teintes lorsqu'il s'agit d'une espèce identique est encore plus difficile à établir lorsque celles-ci tirent leurs sources de différentes carrières :

*Stace parle des carrières de marbre*¹⁵⁷ *blanc, des carrières de Tyr, de Sidon, de celle de l'attique.*

Je crois que le marbre de Thasso étoit veiné de gris et de blanc. Pline en parle comme d'un marbre coloré [...], et il dit que celui de Lesbos qu'il étoit plus livide, c'est à dire plus gris, que le gris y dominait davantage.

*Ce marbre devoit être commun et peu estimé puisque Stace décrivant un beau bain, dit-il n'étoit ni de marbre de Thasso ni de Corinte, ni l'oplite mais le beau marbre jaune de Numidi. Le synnadien qui est taché du sang d'Atis*¹⁵⁸, *et le blanc qui se tire des carrières de Sidon et de Tyr. Bellon dit que le marbre de Thasso est blanc et prétend que tous les rochers sont du plus beau marbre blanc que l'on puisse voir. Bellon peut se tromper, un marbre gris paroît blanc à sa surface. Deodat*¹⁵⁹.

Le chevalier se rend également compte que des caractéristiques pourtant célèbres comme la blancheur des marbres de Paros doivent elles aussi être remises en question, puisque effectivement les sources divergent quant à sa véritable couleur. Pline l'évoque comme coloré sans en avoir une dominante un peu plus que les autres. De même, qu'une légende devenue connaissance pour les artistes du XVIII^e était de penser que toutes les statues de marbres venaient de cette carrière grecque. Or Stace évoque une structure faite avec du marbre jaune, cassant ce mythe. Pour Dolomieu, le marbre de Paros n'est pas blanc mais gris puisqu'une blancheur peut se faire artificiellement avec de la poussière par exemple. De même, la couleur grise permet d'expliquer la teinte colorée voulue par Pline. Cependant plus loin il compare les écrits de Pline avec ceux d'Agricola qui ne correspondent pas :

Selon Agricola, les marbres blancs dont il est parlé dans Pline sont ceux de Paros, celui de Lune, le thassien,

156 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 4.

157 Illustration 32.

158 Divinité féringienne représenté en un homme beau qui s'est émasculé, de son sang sont nés les pins.

159 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 20.

a lesbien, le proconite, le lydien, le coriolitique, l'arabique, le chernite, l'asiatique, le capisite et le capadociens.

Les noirs sont le tenasien, le lidien et celui qui porte le nom de lucullus.

[Le] Verdâtre [est] le lacédémonien [...] les variés avec fond blanc sont les phrygite et le sinadien. De plusieurs couleurs le numidien ceux des îles de Chio, de Rhode, le thébain, ceux d'Espagne, du mont Hymete¹⁶⁰, de l'île de Trace proche la Dalmatie.

Il faut lire Agricola qui cite plusieurs monumens antiques qui substituent de son tems à Rome.

[...]. Il faut lire le voyage de Tournefort dans le levant¹⁶¹.

Ce dernier propose une sorte de catalogue regroupant diverses origines de marbre en fonction de leurs couleurs, auxquelles une région est associée. Paros est bel et bien comptabilisé comme ayant des carrières blanches mais dix autres régions ont une teinte nommée « Lune », c'est-à-dire une couleur blanche avec des taches grises. Il s'agit sans doute du principal appui de l'hypothèse de Dolomieu. Néanmoins, la contrariété des informations témoigne de l'imbroglie dont se sont plaints les chercheurs lorsqu'ils sont confrontés à ce sujet :

Je n'entrerai pas dans la discussion de l'étymologie et de la vraie signification du mot basalte¹⁶².

Les thèmes des autres parties peuvent encore varier tels que les composants des pierres ou les interprétations des écrits de Pline et d'Agricola. Pour ne pas se perdre dans ce flot d'informations, il fait part de sa propre définition de marbre qu'il inscrit au tout début du carnet mais n'est pas particulièrement mis en avant. Elle reste tout de même visible puisqu'elle intervient au moment d'un changement scriptural passant d'une écriture au crayon, à la plume, moyen mnémotechnique de se souvenir de son importance. D'emblée nous nous rendons compte de l'enjeu autour de cette définition puisqu'il évoque en tout premier la difficulté « de dire ce que c'est que le marbre, et de déterminer d'une manière précise en quoi il diffère des pierres calcaires ordinaires »¹⁶³. Il apparaît que seul le lustre de la pierre semble permettre d'assurer une distinction certaine entre plusieurs marbres :

c'est dans ce lustre que consiste la prééminence des marbres car les pierres calcaires ordinaires qui prennent quelque fois le poli mais sans aucun lustre. Ce lustre dépend d'un arrangement particulier des partis

160 Le mont Hymette est une montagne au sud d'Athènes.

161 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12., p. 24.

162 Dolomieu, « Lettres aux rédacteurs du Journal Encyclopédique sur la lithologie ancienne », *op.cit.*, p. 438.

163 Dolomieu, « Notes sur les pierres à polir », A.S.P, 75J12, p. 21.

*consistantes absolument indépendantes de la densité et de la dureté*¹⁶⁴.

Cette dernière citation nous permet d'introduire les procédés qu'il s'est servis pour insérer sa parole dans son carnet.

En effet avec l'enchaînement de citation d'auteurs tous différents mais également par des changements de langues assez régulier, il est difficile pour Dolomieu de faire ressortir ses pensées à l'intérieur de ce journal. Pour cela, il choisit la plus simple des solutions, se citer de la même manière que les autres. Ainsi, nous retrouvons sa signature, « Deodat », à chaque fin de sa prise de parole, qu'elle soit pour donner une définition, un fait ou rebondir sur une transcription. L'ambiance générale du carnet se rend *de facto* beaucoup plus froide, rigide, bien moins vivante que celui fait en Sicile notamment, là où sa place était la plus importante. Pourtant certaines de ses interventions nous permettent d'isoler le ton employé par Dolomieu, qui reste d'un sérieux exemplaire :

*Bellon dit que le marbre de Thasso est blanc et prétend que tous les rochers sont du plus beau marbre blanc que l'on puisse voir. Bellon peut se tromper, un marbre gris paroît blanc à sa surface. Déodat*¹⁶⁵.

Il prend un fait que Bellon a transformé en une vérité alors que ce n'est pas le cas. Il le désigne pour se rappeler qu'il faut approfondir ce point ou l'ajuste directement s'il connaît la réponse mais n'émet aucune critique à son égard. Même lors d'une erreur jugée comme plus grossière, Dolomieu la précise et passe à la citation suivante :

*Il est difficile de déterminer la nature de la pierre lydienne du mont Taurus et de Paros, il est constant par Pline qu'elles sont d'un beau blanc ; mais de quel nature albâtre ou marbre. Pline veut qu'elles approchent de l'albâtre et qu'on ne les trouvoit qu'en petit morceau propre à faire des plats ou des tasses. Guetard. Ne seroit ce pas plutôt un spath calcaire ! Déodat*¹⁶⁶.

La présence du point d'exclamation surprend plus qu'à l'accoutumée, désignant l'erreur d'interprétation de Guettard ou de Pline, qui confondent l'albâtre et le spath calcaire, méprise qu'il souhaite ardemment corriger. Le même emportement se répète à la page 154, le reste étant toujours autant dans le pragmatique. Sans réel lien avec son sujet, Dolomieu se met à évoquer l'artiste Giorgio Vasari et à critiquer d'une grande violence ses connaissances en minéralogie :

« Vasari confondait toutes espèces de marbres et de pierres ; et cependant il est cité comme un auteur

164 *Ibid.*

165 *Ibid.*, p. 20.

166 *Ibid.*, p. 25.

classique par ceux qui ont écrit sur les marbres antiques »¹⁶⁷.

L'artiste sert dans le propos de Dolomieu comme d'un exemple prouvant que le renom, le prestige et le talent dans un domaine ne permettent pas de le devenir dans les autres. En effet Vasari est considéré comme un des plus grands artistes de la Renaissance et logiquement cité par les auteurs souhaitant évoquer le retour des arts antiques. Or, ce dernier n'a apparemment pas les connaissances nécessaires pour distinguer les matériaux qu'il utilise. Il est possible de lier cette critique avec la querelle sur l'origine des marbres romains qui provient d'un désaccord sur la prétendue origine grecque des statuts. Un commerce est né de ces ascendances plus « nobles » auquel les antiquaires se sont livrés une guerre. Dolomieu est venu s'immiscer dans ce conflit avec un esprit purement scientifique. On peut comprendre cette phrase comme une accusation contre l'artiste italien qui par son manque de culture et ses erreurs de nomination a provoqué de nombreuses erreurs chez des savants et antiquaires reconnus.

Délaissant toute sa propre importance pour laisser place aux matériaux, principaux acteurs de ses expertises, d'habitude laissés au second plan. Dans une ville foisonnante d'activités, de représentations culturelles, de beautés et d'histoire, Dolomieu décide de rester de marbre, abandonne son plaisir trop souvent raconté dans la ville éternelle pour l'étude de la raison. Il participe activement à une expertise qui se veut révolutionnaire et peut mettre fin à des conflits internes. Son analyse est pourtant délaissée, puis que personne ne souhaite vraiment l'entendre, la vérité étant souvent trop violente pour lui faire face. Sans le vouloir, ce carnet présente Rome d'une manière nouvelle, d'un point de vue particulier d'habitude réservé aux paysages, ou plus généralement à des monuments : celui d'une réduction de sa structure pour atteindre celle de sa composition. Allant à contresens d'un choix paraissant compliqué, à savoir choisir entre une relation savante et celle d'un voyage axé sur ses activités. De plus, il démontre dans ce journal la possibilité de rompre entièrement avec ses habitudes, choisissant de délaissier la première personne pour donner littéralement la parole aux sources. Il choisit de se fermer sur lui-même pour offrir un carnet spécifiquement utile à la recherche savante. Du moins, c'est ce que l'on croit, mais ce n'est pas entièrement le cas. Le court passage entre Rome et Sienne étant représenté comme à l'accoutumée, dans les normes d'une relation.

167 *Ibid.*, p. 154.

C) Un mélange atypique tellement commun

La précédente ouverture concernant l'indication d'un nouvel indice du compromis finalement très ordinaire témoigne du choix de beaucoup de savants de s'inscrire dans cette continuité, plus par facilité d'écriture et d'accoutumance pour ce genre de récit que par un véritable choix.

La publication massive et presque automatique des méthodes, conseils, guides et autres supports aux savants voyageurs mettent en Lumière des réalités communes et redondantes. Si elles sont publiées c'est qu'on pense en avoir l'utilité même si aucune ne se démarque en réalité des autres. Effectivement qu'apportent les recommandations de Dolomieu à ses collègues qui décident de voyager si ce n'est des nouvelles indications, des ajustements car les évolutions techniques et perceptives de ces dernières décennies poussent les savants à devoir constamment s'adapter. Aucune mutation, ni de découverte unanime n'a été faite concernant une approche scientifique, ni une nouvelle méthode de conservations plus performantes, rien qui n'ait encore été évoqué, analysé, expliqué et repris dans tous les imprimés, périodiques ou notices. Pour autant, c'est avec cette base suffisamment complète, que les savants par le jeu de l'accumulation finissent par percevoir des normalités, une sorte de barème dans les exigences souhaitées dans tel domaine par une personne ou une nation. De cette façon, les critiques pleuvent car le système monarchique pousse à l'inégalité et à peu de changements pour les rééquilibrer. Mais elles sont également utiles pour les savants et philosophes car ils leur est plus aisé de se rendre dans ces lieux pour leur trouver une solution afin qu'ils rattrapent leurs retards de développement. Ces attendus peuvent se résumer aux demandes faites par Jérôme Lalande à Dolomieu dans leurs correspondances. Dans la lettre, l'expérimenté savant demande au néophyte de lui fournir des informations concernant le taux de population présente sur l'île, mais aussi dans certaines cités renommées. Rappelons que la Sicile n'est à cette époque encore très peu connue des guides de voyages, l'île étant perçue comme dangereuse en raison de l'Etna et des nombreux tremblements de terre la frappant. Dans la même continuité, il lui demande le taux de natalité et de mortalité, sous-entendant le niveau de salubrité, de la médecine et de l'hygiène de vie des habitants. Ensuite, il demande un point sur le niveau de considération des sciences, des arts et des lettres, sûrement la thématique la plus importante aux yeux des lettrés, allant souvent de pair avec la présence et le contenu des cabinets d'histoire naturelle. Le chevalier cite également les phénomènes intéressants, sans oublier les mesures et autres données à préparer pour un autre voyage. De plus, il ajoute à ce thème, la finesse d'esprit des siciliens, jugés comme ayant « une vivacité supérieure aux autres italiens¹⁶⁸ », ainsi que le niveau d'éducation générale. En plus, il évoque le nom de plusieurs hommes illustres originaires de l'île ou ayant fait un travail

168 Lettre à Lalande [...] in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 92.

remarquable concernant ce lieu, de la période contemporaine jusqu'à l'antiquité lorsque des traces sont parvenues. Pour terminer, l'évocation de monument antique est évidemment un incontournable. L'ensemble souhaité par l'astronome est assez général, tout en étant assez précis et intéressant pour plaire aux lecteurs du *Journal des savants*. L'organisation et le coût des voyages empêchent pour beaucoup de pouvoir partir aussi librement que souhaité. Pour faciliter la prise d'information, les échanges entre savants, qui plus est du même pays, sont monnaies courantes. Par ailleurs, cela était également le cas des matériaux, ouvrages ou encore de réaliser des expertises ou des expériences, un avis extérieur ainsi que le cadre d'un cabinet avec tous les instruments adéquats étant toujours privilégié. Par exemple, il demanda de l'aide au fils de Saussure à la réalisation de tests sur ce qui est devenu la dolomie ou encore à Gionei de se rendre dans un cabinet pour mesurer des quarts de cercle dans l'idée de savoir :

1° *Quel est le rayon de chacun ?*

2° *S'ils sont à une ou deux lunettes ?*

3° *S'ils sont montés de manière à pouvoir être placés horizontalement et verticalement ?*

4° *Où et par qui ils ont été faits ?*

5° *S'il y a dans les lunettes des fils en croix ?*

Nous aurions besoin de ces détails sur chacun des quarts de cercle séparément. Nous voudrions savoir aussi,

s'il y a des boussoles à Catane, et s'il y a des graphomètres, de quelle grandeur, et s'ils ont des pieds¹⁶⁹.

L'entraide savante est ici démontrée, non plus uniquement par obligation comme entre les inspecteurs des mines mais par envie, par amitié, aspect quasiment absent des trois carnets soumis à notre étude, Bosredon était par exemple juste montré comme un ami et non comme celui en charge de réaliser les premiers croquis. Heureusement, ces transactions sont beaucoup plus abondantes dans les correspondances. Elles nous dévoilent un marché d'échange ne finissant jamais mais respectueux où réside une compréhension des problèmes liés à l'avancée des convoies souvent complexes ou des difficultés financières de chacun.

Pour autant, chaque savant annonce une méthode qui lui est propre, Dolomieu tirant de modèle déjà existant auquel il ajoute une pointe de sa conception et d'un raisonnement inductif considérable. Les mémoires imprimés régissent d'une même logique puisqu'ils n'ont pas pour

169 Lettre à Gionei de Malte le 19 décembre 1781, *Ibid.*, p. 135.

vocation à servir de repère pour d'autres, mais d'exposer des réalités nouvelles ou récapituler l'intégralité du bagage de connaissances actuelles. C'est le cas du *Mémoire sur le basalte* de Desmarest, où le savant expose ses choix ainsi que sa manière de procéder. L'intérêt est de tout révéler, montrer aucun subterfuge tout en s'immisçant dans une matrice partagée avec ses pairs. Découpant les diverses pierres qu'il nomme « basaltes », il annonce dans ses explications qu'il :

cru devoir rejeter à la fin de ce Mémoire, les observations dont j'ai déduit toute la doctrine que j'y expose sur l'origine de certains corps étrangers renfermés dans les laves [...]. J'espérois donner plus d'ensemble & plus de précision aux détails des observations que je rassemble ici, & dont le but principal est de faire connoître les différens états où se trouvent les matières premières des laves, sur lesquelles on n'a encore rien écrit¹⁷⁰.

L'objectif est louable, voire obligatoire puisqu'il permet d'illustrer et donner corps aux explications des divers minéraux dont les nuances sont parfois floues. Néanmoins, le mémoire jusqu'alors explicatif prend un angle nouveau, en rappelant les nombreux imprimés évoquant une région passée au crible par les regards des curieux, une manière de se placer dans la continuité tout en se plaçant au-dessus. Comme un carnet de voyage, Desmarest organise la fin de son mémoire, non plus thématiquement en prenant compte des caractéristiques de chacune des pierres mais par les données d'espace et de temps. Rompant avec l'ordre ordinairement choisi, il décide de les joindre via un rapprochement plus simpliste, celles de leurs découvertes lors de ses voyages. Ainsi, il différencie les basaltes trouvés en Auvergne entre 1766 et 1769, de ceux d'Italie entre 1765 et 1766 et d'Islande. Ce procédé, assez critiquable d'un point de vue technique, créant des raccourcis entre le lieu et la nature des matériaux, forcément identiques, facilite au moins la possibilité de venir soi-même les observer. Dans un autre registre beaucoup plus assumé, les carnets de La Rochefoucauld et de Latapie témoignent à l'inverse de voyageurs passionnés et formés dans les sciences mais dont la part concernant cette dernière reste légèrement secondaire. Le duc, instruit dans les domaines de la physique et de la chimie, s'est autant intéressé aux sols qu'aux villes par lesquelles il est passé. Se trouvant dans les alentours de la ville de Barbézieux en Charente dans son voyage l'ayant fait emmener de La Rochelle à Bordeaux en 1772, il observe la nature du sol :

Le sol de ce pays est un sable gras, très fertile, sous lequel est une couche de marne dans laquelle se trouvent beaucoup de coquilles pétrifiées, mais surtout des langues de veau, des huîtres, des bucardites¹⁷¹ ».

170 Desmarest, *Mémoire sur le basalte*, op.cit., p. 53.

171 Ancien nom des coquilles pétrifiées. Voir La Rochefoucauld, « Voyage de Bordeaux, Rochelle, Dauphiné, 1772 »,

Puis, arrivée à Bordeaux, ville française de renom, il ne peut s'empêcher d'en évoquer des passages de sa riche histoire :

Bordeaux, Burdigalum, célébrée par Ausone¹⁷² qui y nâqui est une ville forc ancienne arch(élément formant) capit[al] de la Guyenne. La ville est bâtie sur la rive gauche de la Garonne qui fait en ces endroit un coude demi-circulaire. [...]¹⁷³.

Cette dernière est depuis l'antiquité une cité richement dotée dans l'organisation de la région puisqu'elle en est la capitale. Par ce titre prestigieux d'un point de vue régional, elle a logiquement vu passer quelques hommes restés célèbres qu'il nomme dans son cahier. Par la suite, il détaille de son agencement, de sa situation et toutes autres informations pouvant intéresser le plus grand monde. Ces renseignements sont habituels, ils font partis d'un « rapport d'information » attendus des guides, mais restent plus rares dans ceux des savants. Dolomieu par exemple n'évoque jamais une quelconque historicité concernant Clermont ou Catane ainsi que pour un bâtiment en particulier, si l'on excepte les cabinets d'histoires naturelles.

Pareillement, Latapie souhaitait retracer l'ensemble de son voyage à son ami et protecteur. De ses visites à ses rencontres, il relatait certaines de ses discussions, en passant par ses états d'âme ou même de ses impressions des monuments et lieux comme la place Navone de Rome :

c'est un plaisir pour moi que d'errer dans les petites rues d'une ville que je connais en général. Rome est plus intéressant qu'un autre à cet égard. On n'y voit qu'inscriptions, que colonne de granite, que fragments de piédestaux et de statues¹⁷⁴.

Trop grande et redondante malgré la richesse de ses beautés, Rome apparaît chez le Français comme une déception, pour laquelle il expose des nuances sur la vision trop parfaite entourant la ville. Pourtant, lui aussi était à son arrivée, excité de la découvrir : « Enfin je l'ai donc vue, cette antique, cette superbe ville, que le sort avait destinée à l'empire de l'univers !¹⁷⁵ ». Préférant la région de la Calabre, laissant plus de place aux éléments naturels comme il l'explique à la vue du Vésuve et de ses premières observations de la région : « Pour le coup me voici dans le pays le plus intéressant »¹⁷⁶. La taille gargantuesque des notes prises par Latapie ressemble dans leurs contenus

A.S.P, non côté p. 3.

172 De son vrai nom Decimus Magnus Ausonius est un gallo-romain né à Bordeaux. Il fut poète et politicien de la même région.

173 La Rochefoucauld, « Voyage de Bordeaux, Rochelle, Dauphiné, 1772 », A.S.P, non côté, p. 7.

174 Latapie, *op.cit.*, p. 90.

175 *Ibid.*, p. 65.

176 *Ibid.*, p. 503.

à un journal de voyage assez classique dans les codes que nous avons jusqu'alors aperçus. Cependant, il ne faut pas oublier l'éducation savante du bordelais qui l'a mené à Paris entre 1766 et 1770, plus particulièrement dans les cours du botaniste Pierre Jussieu. Sa rigueur analytique ressort lors d'excursions en des milieux plus propices à l'expression savante que des immenses cités comme c'est le cas avec l'île d'Elbe en octobre 1775 :

En côtoyant l'île d'Elbe depuis Portoferraio jusqu'à Marciana nous avons examiné l'extrême différence qui est entre les pierres qui composent cette suite de rochers. Toute la partie de la Stella n'est que cette espèce de schiste asbesteux appelé gabre ; celle du fort Falcone est moitié gabre moitié calcaire ; vient Capo bianco de Fora tout calcaire ; ensuite la genèse du granite jusqu'à Marciana. Ce granite est mêlé ça et là de quantité de filons de gabre. Les couches sont ordinairement obliques en grands quartiers rhomboïdes, mais quelquefois aussi perpendiculaires comme à cette petite presque île qu'on appelle Enfola, où le granite est mêlé de gros morceaux de quartz gros comme le doigt et très dur. J'y ai ramassé des corallines très rouges au fond de la mer, mais qui blanchissent à l'air et en se séchant¹⁷⁷.

Connaissant parfaitement les termes techniques liés à la géologie, il décrit en détail toutes les nuances présentes sur les différents lieux de l'île, tout en n'oubliant pas de parler des formes et du placement des pierres, des perspectives souvent oubliées. L'allusion à l'île d'Enfola rappelle qu'il a déjà eu l'occasion de la visiter et d'en faire l'analyse, mettant au jour la routine de son travail d'écriture que l'on imagine quotidien. Agissant comme un vrai naturaliste, il s'attache à la réalisation d'observations pointues grâce à l'usage de ses capacités innées, comme la perception des formes et du niveau de dureté au moment de la prise en main, tout en réalisant sur eux des premiers tests rudimentaires mais suffisant pour révéler leurs vraies natures par l'évolution de leurs couleurs ou âpreté. Enfin, sa qualité d'érudit est également démontrée lorsqu'il parle d'autres auteurs et de leurs pensées :

Le rivage de Marciana est extrêmement curieux par l'immense quantité de cailloux de granite de toutes les couleurs, mêlé de pierres de gabre, dont quelques-unes sont d'un tissu spongieux, et qui ressemblent beaucoup aux pierres ponces ont fait dire sur le champ à M. Fortis que tout ce pays-ci est volcanique. Je ne crois pas

177 *Ibid.*, p. 482.

*qu'il y ait un homme au monde excepté M. Desmarest, qui voie plus de volcan que de voyage*¹⁷⁸.

Si les théories de Fortis lui sont connues c'est parce qu'il l'a côtoyé pendant son séjour avec le père Jacquier, il a pu s'imprégner de leurs idées, parfois contraire à ses pensées. Pour Desmarest, nous savons que le volcanologue n'était pas apprécié des deux compères de Latapie, dont les critiques allaient bon train. Cependant l'indication « qui voie plus de volcan » évoque forcément une lecture assidue de l'ensemble de ces ouvrages pour pouvoir s'en rendre compte. Ainsi, même si son excursion était prévu sur un très long terme, et non spécifiquement tourné vers les sciences, la multiplication d'indices rendant compte de ses lectures témoigne de la continuité avec laquelle il s'informe et engrangent de nouvelles sources d'informations lors de son voyage qui est très loin d'être une simple excursion touristique.

Effectivement, Secondat a demandé à son ami d'enquêter à Rome sur la possibilité de trouver la mesure parfaite, qu'il pense pouvoir être le pied romain. Les deux hommes se placent dans la continuité de la mission de la Condamine en 1747 qui demandait une unification des poids et mesures mathématiques, pour que l'ensemble des savants européens puissent se comprendre et faciliter les recherches, les sciences représentant un domaine où une paix était établie même entre nations en guerre. Le cas de figure qu'a eue Dolomieu lors de la manifestation pour forcer ses détracteurs à la libéré de son cachot napolitain est parfaitement adéquat, puisque Alfred Banks, directeur de la Royal Society, l'ambassadeur William Hamilton, ou encore le roi d'Espagne demandèrent sa libération. Même si Banks demanda par la suite à Dolomieu de ne pas faire d'amalgame entre l'aide reçu de sa personne et celle de la Royal Society en elle-même¹⁷⁹, cette dernière étant sous la juridiction de l'État, il représente un haut personnage et démontre la possible alliance entre les savants de divers État dans la quête de la connaissance. Dans l'optique d'une mesure unifiée, il a fallu trouver une solution concernant les potentielles jalousies entre nations. La mesure du pied romain est apparue comme la plus adéquate, puisque d'une part elle a et d'autre part, elle était utilisée par les hommes ayant conquis le monde et servait jusqu'à présent de modèle aux sociétés européennes sur le plan militaire et organisationnel. Dans sa quête, Latapie met la main sur un texte du XVIe siècle expliquant qu'un vase avait servi de règle pour la pesée des liquides romains. Il n'avait plus qu'à le retrouver et effectuer un test pour obtenir la mesure. En réalité, le vase se trouvait dans la collection des Jésuites de la ville. Il reçut l'autorisation de réaliser son expérience. Il la remplit d'eau, puis transvasa la quantité dans deux bouteilles qu'il a envoyées à Secondat pour qu'il réalise les calculs. Malheureusement la volonté du fils de Montesquieu

178 *Ibid.*, p. 483.

179 Lettre d'Alfred Banks à Dolomieu de Soho Square datant du 16 juillet 1801, M.N.H.N. MS. 226.

« Correspondance et papier divers de Déodat Gratet de Dolomieu.... », Dossier 2, non côté.

d'unifier les mesures n'a pas été perçue comme pertinente. Cependant l'épisode témoigne des qualités savantes de Latapie ne le distinguant de Dolomieu qu'à un meilleur degré de précision et de développement concernant ses observations de la part du dauphinois.

Contrairement à Latapie, Dolomieu choisit de ne pas évoquer sa vie quotidienne et de concentrer son approche sur une approche exclusivement savante. Nonobstant, ses textes sont imprégnés d'une ambivalence entre une législation ordinairement utilisée pour des voyages plus touristiques et celle plus sérieuse avec un objectif de connaissance construite et préméditée. C'est sur ce point que nous pouvons faire coïncider les deux journaux. Latapie, parfois restreint par sa mission, même si l'idée de voyager est pour lui une excellente solution en raison de son malheur récent¹⁸⁰, se retrouve à apprécier les marches et explorations dans toute l'Italie à la découverte de lieux qui lui sont méconnus. De la même manière, nous ressentons cette confusion chez Dolomieu, notamment en Auvergne avec les transitions entre ses escapades dans la chaîne des Puy pour se rendre dans les mines. À l'intérieur l'apport d'informations contextuelles liées au temps n'apparaît pas comme importantes dans le déroulé du voyage, ni dans le rapport. Au contraire du journal fait en Sicile où leurs mentions rapportent une volonté de diriger sa pensée en fonction de son voyage. Pareillement, les anecdotes de voyages qui fourmillent chez Latapie se retrouvent séparées chez le dauphinois. Le chevalier évoque pour l'Auvergne les aspects techniques ainsi que la vie des populations locales, mais préférant réaliser des recherches liées au tremblement de terre ou de pourfendre les mauvais commérages que les guides diffusent sur la Sicile :

s'ils [les voyageurs] se guérissent de cette terreur singulière qui les empêche de pénétrer dans l'intérieur de l'isle et qu'ils se transmettent des uns aux autres en citant des anecdotes aussi fausses que ridicules¹⁸¹.

Néanmoins, leurs approches dans la réalisation de leurs observations géologiques sont très proches, plus qu'elle ne l'est avec Saussure, le suisse préférant une vue des grands espaces plutôt que la vision recentrée et minérale des deux français.

De plus, l'ensemble des auteurs servant de comparaison avec les travaux du chevalier se relie par leurs « souhaits » de faire ressembler leurs carnets à celle d'une relation de voyages. En effet, le travail préparatoire et la tenue qu'il entretient pour son carnet rapproche Saussure de la méthode employée par Latapie, fonctionnant également par une écriture longue, rédigée et ordonnée en soirée, contenant des titres, des codes permettant de noter les maux du cœur, rappelant dans une moindre mesure les lettres de l'alphabet grec utilisé par le suisse comme abréviation pour les aléas

180 Latapie, *op.cit.*, p. 24.

181 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 187.

subis lors du voyage. Pareillement pour Faujas, qui par son choix de publier ses relations le rapproche des deux précédents. Ses brouillons sont moins expressifs que ses imprimés mais toujours aussi croustillants de détails comme sa rencontre avec un chien errant ayant perdu son maître¹⁸². Enfin, l'insertion d'Humboldt avec les trois autres savants peut surprendre au vu de l'étude réalisée par Marie-Noëlle Bourguet sur le *Tagebuch*, mais en réalité le voyageur allemand est habituellement beaucoup plus loquace. Effectivement dans son journal retraçant son voyage aux Amériques, Humboldt s'est imposé lui aussi de noter l'itinéraire ainsi que ses descriptions de paysages, non pas d'un point de vue géologique mais sur la beauté qu'il a ressentie en les voyant. De même pour les faits abordant la thématique de l'ethnologie telle que l'économie, la culture ou le mode de vie des hommes. Tout comme Dolomieu à Rome, Humboldt a changé drastiquement son mode opératoire mettant en exergue leurs capacités à s'adapter et modifier leurs façons de procéder trop souvent identiques comme celles de leurs camarades.

Ainsi, les journaux de voyage représentent dans les mains de Dolomieu des lieux ambigus, alternant entre deux courants en vogue à son époque. Comme pour bien d'autres approches, le style du chevalier se trouve être celui d'un assemblage, d'un regroupement de plusieurs méthodes définies. La tentation d'écrire ses brouillons ou même ses imprimés sous une forme de relation de voyages lui a traversé l'esprit, mais plusieurs raisons l'ont empêché de s'engouffrer pleinement dans cette tournure. D'une part son souhait d'être reconnu comme un naturaliste, un observateur, un expérimentateur et non comme un théoricien. Ses nombreux reproches faits à son ami Faujas concernant sa tendance à se complaire dans les salons parisiens ainsi que des mondanités lors de ses voyages plutôt qu'à l'observation – ce qui à lecture de son voyage italien plus longtemps passé dans les cabinets que dans des ascensions montagneuses lui donne en partie raison – et par la même occasion d'oublier de garder ses liens avec ses anciens amis, qu'il juge moins « prestigieux », l'empêche d'en faire de même sans paraître pour un hypocrite :

Depuis longtemps Faujas ne répond point à mes lettres ; je lui ai écrit plusieurs fois pour lui parler de l'extrait de votre ouvrage qui devait paraître dans le Journal de Physique du mois de juin. [...]. Cet homme, fort aimable quand on est avec lui, est si léger qu'il ne pense plus à vous, lorsque vous n'êtes pas sur ses talons. [...] Nos savants de la capitale sont tellement entraînés dans le tourbillon du monde, ils ont tant de

182 Faujas, « Notes sur un voyage en Italie », A.D.I, J546, p. 27.

*visites à recevoir et à faire tant de dîners et soupers qu'ils n'ont plus le temps de rien faire*¹⁸³.

D'autre part, suite à la publication de son premier ouvrage concernant les Îles Lipari, il se rendit compte du peu de crédit que cela lui offrait, que ce soit dans le monde académique ou envers lui-même, ce dont il évoquait avec Gionei. Des publications plus réduites sous forme de rapport ou de court mémoire lui convenaient mieux mais restreignaient également ses journaux à des observations d'une plus grande précision sur un sujet prédéfini et non à un voyage à la découverte complète. Cependant, ce système se plaçant entre le plaisant et la science était un procédé commun, utilisé par tous. Les connaissances étant acquises par les mêmes, les intérêts identiques, peu de changements pouvaient être réellement visibles.

C'est à cette occasion qu'il nous faut regarder l'agencement au final plus rationnel de sa conception du voyage et de ses ressentis dans ces moments, souvent retranscrit sous forme de code et de sous-texte à chercher dans leurs formes scripturales.

III/ Déodat à cœur ouvert

Dans son *Encyclopédie*, Diderot définit l'émotion comme un « mouvement léger ; il se prend au physique & au moral ; & l'on dit cette nouvelle me causa de l'émotion ; il avait de l'émotion dans le poulx »¹⁸⁴. Il la distingue en deux parties, une physique et l'autre morale. La première est commune à tout être vivant tandis que la seconde est réservée aux humains et sert à distinguer les diverses émotions et sentiments¹⁸⁵. Cette définition peut se confondre avec celle de la sensibilité, puisque cette dernière se définit comme « une sorte de sagacité sur les choses honnêtes, & va plus loin que la pénétration de l'esprit seul¹⁸⁶ ». Toutes deux servent de fait, à distinguer des émotions ainsi qu'à se démarquer, à rendre meilleurs l'homme, car une personne sensible entraîne des qualités appréciées et valorisées par les hommes de ce temps tels que l'entraide, le ressenti d'autrui et le recul sur soi. Cependant, le champ lexical lié aux émotions n'est pas un concept unanimement perçu de la même façon, avec des définitions se ressemblant tout en se distinguant nettement. Rousseau par exemple distingue deux êtres, l'un sensitif lié au physique et l'autre sensible dépendant de la spiritualité. Cette dernière définition ouvre à son tour d'autres portes, d'autres approches comme la part d'une émotion cachée, le sensible se rapprochant du domaine de l'esprit

183 Lettre à Picot de Lapayerouse de Rome le 31 octobre 1787, M.N.H.N. MS. 1997, « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 111f. 53.

184 Diderot, Article EMOTION, (Gramm.), vol. V (1755), p. 572a, *op.cit.*

185 Corbin, *op.cit.*, p. 16.

186 Jaucourt, Article SENSIBILITÉ, (Morale.), vol. XV (1765), p. 52a, *op.cit.*

mais pas le sensitif. Le voyage devient moins un processus d'éducation pour les élites, qu'un laps de temps où l'émotion et les ressentis de l'homme cherche à atteindre leurs paroxysmes. L'émerveillement, le repos, la découverte, le repli sur soi, voilà les intérêts recherchés dans ces déplacements, qui a la manière d'un procédé thérapeutique déjà utilisé, devient une porte d'entrée vers le sentiment.

Remplaçant, ou plutôt développant l'approche du Grand Tour qui souhaitait mêler les deux, la volonté encyclopédique a laissé place au cours du second XVIII^e siècle à « une approche à la fois plus brève et plus globale des lieux, où pointe le touriste devenu libre de se hâter, insouciant du détail érudit et de la démonstration rigoureuse, plus préoccupé de son confort et de ses émotions [...] »¹⁸⁷. Dolomieu ne fait pas exception à ce changement. Le voyage entraîne forcément avec lui une série d'émotions, de ressentis vis-à-vis de ce que l'on voit, de ce que l'on vit et qui peut s'influencer par n'importe quel facteur. La destination, les lieux visités, le choix de dormir dans une auberge, un hôtel, chez des amis ou dans le cas de Dolomieu à Rome à l'ambassade maltaise ainsi que les relations adoptées lors de séjour en sont des exemples. C'est dans ce cadre que les journaux du chevalier se révèlent être des outils précieux à la compréhension de sa conception au cours de cette période d'évolution.

A) Une liberté retrouvée

« J'ai repris mon métier de plaideur, jamais je ne l'ai fait encore avec autant de dégoût ; j'ai peine à contenir ma colère et mon indignation lorsque je rencontre celui qui me force à un genre de vie si peu fait pour moi »¹⁸⁸. Une fois encore, Dolomieu se trouve en ce 24 novembre 1789, à Rome, ville qui se voit obtenir la charge de régler l'une des plus grandes querelles de l'ordre de Malte de la fin du siècle entre le chevalier Déodat de Dolomieu et le Bailli de Loras. La ville éternelle est devenue pour le minéralogiste une ville triste lui rappelant sa condition, lui faisant remonter des sentiments contradictoires, qui finissent par ne plus lui faire ressentir les mêmes émotions que par le passé. Depuis le début des années 1780, chaque année ou presque, il se voit dans l'obligation de se rendre dans cette ville pour se rendre à son propre jugement, qui de la même manière finit très souvent par la preuve de son innocence, mais la même rengaine se poursuit pourtant. Une atmosphère pesante se voile sur la ville, un sentiment d'enfermement, un lieu où il est condamné pour une durée indéterminée à être retenu prisonnier. À la lumière de ce que nous avons démontré jusque-là, sa situation est à l'opposé de ce qu'il souhaite. Ne plus pouvoir voyager, explorer

187 Bertrand, *Le Grand Tour revisité*, op.cit., p. 8.

188 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Rome le 24 novembre 1789, M.N.H.N. MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 116f. 53.

s'apparente pour Dolomieu à un cauchemar, lui qui a fini par concevoir cette activité à la manière d'un devoir envers l'ordre savant, à un besoin personnel, à un acte presque coutumier où ses effets peuvent être comparés à une drogue dont les effets en cas de privation sont terribles. À la fois remède et poison, l'expérience est mise en exergue lors de sa sortie des geôles sicilienne en 1801. Après s'être rendu à Paris auprès de sa famille en mars, il écrivit une lettre à l'Institut dans laquelle il évoqua son impatience de s'associer « à nouveau à vos travaux et employer tout mon zèle à me rendre digne de mes illustres collègues »¹⁸⁹. Quelques mois après seulement, il programme déjà son nouveau départ dans les pays alpins. Un endroit peu propice en théorie au rétablissement d'un homme ayant passé deux ans enfermés :

*Je commence mes leçons au Jardin des plantes dans la décade prochaine. Je les terminerai à la fin messidor, et tout de suite après, je pars pour le Dauphiné, où j'ai des affaires très importantes à terminer et je serai trois mois à courir par monts et vaux, ce qui fera grand bien à ma tête*¹⁹⁰.

Il perçoit le voyage comme un onguent, une solution à ses maux lui permettant de retrouver sa forme et son envie d'antan. Une activité miracle dans laquelle il se sent heureux, libre et ne pense à aucun malheur, un moment où seule la contemplation de la nature lui est perceptible. C'est d'ailleurs à cette idée, cette conception et ses souvenirs que Dolomieu fait appel lors de son enfermement, s'astreignant à un travail de remise en question de ses propres décisions : « je mettais un tel prix à ma liberté, j'étais si jaloux de mon indépendance que la crainte d'avoir compromis ces idoles chéries m'a fait hâter mon retour d'Égypte »¹⁹¹. Trop précipité, trop indépendant et incapable de suivre une autorité avec laquelle il est en désaccord, lui rappelant trop son expérience maltaise, Dolomieu se leva contre les choix de Bonaparte à plusieurs reprises lors de la campagne égyptienne jusqu'à ce que ce dernier acceptant sa « désertion » en 1799, lui permettant de rentrer en France avant la fin de sa mission. Cependant, cet élan précipité alors qu'il était dans le pays dont il rêvait depuis plus d'une décennie l'a conduit dans cette cellule, où le soleil égyptien est remplacé par la nuit des murs de sa prison.

L'attrait pour un nouveau pays, qui plus est en lien étroit avec les sciences de la terre, met en lumière le caractère à la fois savant de l'expédition mais également celui plus sentimental en raison de l'état d'excitation des experts. Ce ressenti n'est pas uniquement dû à leurs futurs travaux comme aime à nous le faire croire Déodat dans sa correspondance :

189 Lettre au citoyen Président de l'Institut national de Florence le 28 mars 1801 in Lacroix et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801)*, Tome 2, *op.cit.*, p. 199.

190 Lettre à Fay de Paris le 8 juin 1801 in *ibid.*, p. 209.

191 « Note de captivité, écrite à Messine de 1799 à 1801 par Déodat Dolomieu », M.N.H.N. MS. 2120. p. 2.

Vous m'avez vu partir pour « l'expédition secrète », mon ami. Vous savez avec quelle ardeur, avec quel enthousiasme, avec quel abandon de mes intérêts les plus chers, de mes affections les plus vives, je me suis associé à une entreprise dont je ne connaissais pas précisément l'objet, mais qui semblait devoir être utile aux sciences et aux arts, et pouvoir contribuer aux progrès des connaissances humaines¹⁹².

Dans cette lettre écrite à Lacépède en 1799 au moment où l'équipage le ramenant en France est arrêté à Messine, il se place en victime, décidant de montrer uniquement les « sacrifices » auxquels il a consenti pour partir dans un lieu inconnu, uniquement dans l'intérêt des sciences et de la France. Cependant, il oublie trop rapidement les garanties qu'il avait pris auprès Gaspard Monge et Claude Berthollet, les deux investigateurs de l'expédition avec Bonaparte. De même, ces deux savants ont fait le choix personnel de lui demander de venir, et que le dauphinois a accepté avec plaisir, ce dont il fait part à Lapeyrouse en transcrivant une partie de la conversation qu'il eut avec Berthollet et des arguments simplistes qui l'ont convaincu de partir :

Ce fut vers le 15 nivôse an VI (4 janvier 1798), que Berthollet, mon collègue, dans une séance de l'Institut, vint me proposer de faire avec lui un grand voyage en me disant qu'il ne pouvait pas me déclarer la contrée où nous irions parce que c'était un grand secret. Je lui demandai si dans ce pays quelconque il y avait des montagnes et des pierres. Beaucoup, me répondit-il. En ce cas, j'irai avec vous, lui dis-je en riant. Il me recommanda le plus grand secret sur sa proposition. Je crus alors que nous allions aux Indes. Tout prenait l'air romanesque dans cette entreprise, elle plut à mon imagination et je n'hésitai plus à y prendre part¹⁹³.

Il ne fallut rien de plus qu'une information primaire l'assurant de la présence de montagnes et de pierres à étudier pour que le chevalier choisisse de s'enrôler. Si la destination ne pouvait pas être révélée, il pouvait demander les conditions de voyages ou le chef d'expédition. Cela a été son erreur, qu'il a regretté très vite lorsqu'il comprit la nature militaire de l'opération. Ainsi, son départ en Égypte relève beaucoup plus d'une envie personnelle d'un départ lointain et organisé avec des amis lui permettant au passage de compléter son ouvrage concernant les espèces minéralogiques, que de celle d'un sacrifice pour le développement de sa nation. De même, l'ambiance et le suspens mis autour d'une destination inconnue ont plu au chevalier, lui donnant un aspect romanesque

192 Lettre à Lacépède du port de Messine le 5 juin 1799 in Lacroix et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801)*, Tome 2, *op.cit.*, p. 185.

193 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Paris le 28 mars 1798, M.N.H.N. MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 129f. 53.

semblable à un aventurier partant contre risques et périls, que l'on retrouve dans les contes et romans. Par ailleurs, une telle mise en scène associée à une finalité liée à l'histoire naturelle a tout de suite induit Dolomieu vers l'orient, plus particulièrement vers l'Inde. En effet ce choix n'a rien de surprenant puisque ce territoire remplit l'imaginaire collectif des européens depuis des siècles, mais il est également très important d'un point de vue politique pouvant permettre de stopper le commerce anglais. La prise de l'Égypte servant par ailleurs à cet intérêt stratégique. De fait, l'aspect militaire aurait dû interpellé le savant, et lui faire douter de sa capacité à s'adapter à son futur environnement de travail. Cela n'a pas été le cas, ce qui témoigne de l'immense enthousiasme entourant l'esprit du géologue à l'annonce de ce projet. Pour conclure, le caractère sacrificiel prôné dans cette lettre par le chevalier, abandonnant tout sans ne rien connaître ne sachant pas si le voyage en vaut la peine perd de son crédit. Nous imaginons plutôt Dolomieu trépider d'impatience à l'idée de partir dans un territoire jugé si intéressant pour les sciences. C'est d'ailleurs ce qu'il témoigne dans une lettre à son ami Picot de Lapeyrouse, annonçant avoir été « associé à une grande, très grande, très extraordinaire expédition scientifique, qui, sans doute, fera grand bruit dans le monde »¹⁹⁴.

Les émotions procurées par cette campagne sont également démontrées par Cordier, déçu à la vue d'Aboukir :

*L'aridité et la sécheresse du sol brûlé et mouvant, la monotonie qu'offre la vue de la mer qui l'environne de tous côtés forme d'Aboukir le désert le plus affreux et on ne peut se défendre d'éprouver un sentiment de tristesse, lorsqu'on pense que ce malheureux pays a été autrefois un séjour de délices où les arts et les sciences fleurissoient au milieu d'un peuple nombreux*¹⁹⁵.

Déçu et désappointé, le jeune élève des Mines ne cache pas son dépit à la vue de l'Égypte. Il ne voit plus l'intérêt de rester dans ce pays où règnent le néant et la désolation, emportant dans une bourrasque du sable et tout son imaginaire en même temps. Le monde qu'il s'était construit à l'aide de ses lectures des anciens, de tous les mythes et légendes entourant ce pays s'est effondré brutalement, du moins dans un premier temps.

La comparaison du carnet de Cordier avec ceux de Dolomieu dans l'entièreté du voyage s'avère utile pour obtenir une nouvelle compréhension des observations géologiques réalisées. En effet, le voyage de l'élève des Mines n'est finalement pas si long et inutile qu'il ne l'a laissé entendre plus tôt. Si les plaines d'Aboukir ne l'ont effectivement pas transcendé, ce n'est

194 *Ibid.*

195 Demeulenaere-Douyère, « Un regard sur l'Égypte », art.cit.

absolument pas le cas des pyramides de Gizeh. Pour illustrer ce changement, prenons une observation faite dans les deux lieues. D'abord à Aboukir :

deux cents blocs de granite oriental, ayant 3 pieds dans leurs petites dimensions et 5 ou 6 dans leurs plus grandes, bouleversés les uns sur les autres offrent deux côtés contigus d'un rectangle dont le plus grand à 10 toises et le plus petit 6¹⁹⁶.

La monotonie de la description semble égale à son ennui. Souhaitant garder une éthique scientifique, le jeune Cordier étant encore en apprentissage, toutes expériences étant bonnes à prendre. Sa manière d'écrire nous rappelle certains passages des journaux de Dolomieu dont nous évoquons la possibilité d'une contrainte temporelle l'obligeant à accélérer son rythme d'écriture tout en réduisant le nombre d'informations. L'exemple du journal de Cordier nous amène à repenser cette hypothèse en évoquant une lassitude du chevalier lors de ses observations finissant par être redondante après plusieurs mois, n'offrant rien de plus qu'un nouvel exemple d'une hypothèse déjà développée plus tôt. À l'inverse de cette première impression, se trouve face à lui la description des pyramides :

Les pyramides sont élevées sur le bord du plateau du côté de la vallée du Nil. [...] La pierre calcaire qui forme ces collines, est en couches horizontales, comme celles qui forment la chaîne opposée de l'autre côté de la vallée. Elle est blanche, assez tendre, renfermant des vestiges de coquilles surtout de celles qu'on nomme numismates, en quoi elle est principalement remarquable [...],

puis continue sur les parties latérales lors de son ascension :

on monte ordinairement par les arrêtes, dont l'inclinaison est de 45 degrés. On peut y observer la manière dont on a construit. Il paroît qu'on ne s'est pas donné la peine d'équarir les pierres ; on les plaçoit les unes sur les autres, en ayant soin de remplir les interstices d'un ciment qui est devenu très solide et qui a fait corps avec la pierre¹⁹⁷.

Une variation aisément perceptible se remarque dans le style d'écriture beaucoup plus précis mais également littéraire avec davantage de détails. En somme, une observation plus vivante typique d'un plaisir pris dans l'activité. De plus, les descriptions de ce genre s'enchaînent et continuent sur

196 *Ibid.*

197 *Ibid.*

plusieurs pages, l'intégralité du monument est soumise aux yeux avisés et pointilleux du minéralogiste, partant de son entrée, en passant par les dédales pour finir sur le cœur du sanctuaire, la chambre mortuaire et le sarcophage. Ce genre approfondi et descriptif presque intrusif, évoquant tous les aspects des matériaux, rappelle à ne pas si méprendre celui de maître dans ses voyages en Sicile ou en Auvergne. Citons par exemple son premier départ en direction des îles Éoliennes auquel il est surpris d'observer un château et une grotte sur une falaise sur laquelle il remarque des phénomènes naturels intrigants¹⁹⁸. Décrivant avec le plus vif intérêt et engouement, il en a oublié son objectif du jour :

*Après que cette montagne est occupée notre attention pendant plus de deux heures nous vîmes que nous étions appelés à part des rochers isolés au milieu de la mer à d'autres observations et nous nous rembarquâmes*¹⁹⁹.

Remarquant un phénomène à l'intérêt géologique important, il modifia son intention et resta plus longtemps que prévu à l'observer. L'exemple démontre l'utilité et la facilité avec laquelle il peut varier son investigation, rappelant l'importance d'une mobilité faite à pied pour gagner en rapidité et praticabilité lors de l'emprunt de petites routes, de chemins escarpés ou de changements inopinés de direction. Le voyage, quand bien-même est-il savant, doit rester pour le chevalier un plaisir, un moyen de ressentir sous toutes les formes une liberté, une mobilité sans contrainte ou seuls ses désirs décident de ses choix et la nature celle de ses décisions scientifiques.

L'attitude que reflète Dolomieu en Sicile ainsi que dans ses lettres permet de confirmer les émotions rencontrées lors du voyage, qui avait été fait sans restriction sur sa personne. Tout d'abord, dans ses choix visuels, il ne se démarque pas des autres mais le contenu permet d'apercevoir ses humeurs. Une fois qu'il a indiqué le jour, il inscrit très souvent la destination prévue pour aujourd'hui :

Le 1^{er} juillet, nous partîmes de St Jean de très grand matin pour aller voir les fameux châtaigniers du Mont

*ethna*²⁰⁰.

Néanmoins ce choix n'est pas forcément définitif se laissant une souplesse d'action pendant et après le trajet préparé, comme ici après qu'il est atteint les châtaigniers :

J'aurois été très fâché de mon voyage au châtaigniers, si je ne m'étois [pas] rapproché en même tems de

198 Annexe 50.

199 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p.75.

200 *Ibid.*, p. 91.

Inversement, nous ne retrouvons pas ce type d'information dans le carnet réalisé en Auvergne. Ce dernier, largement organisé en amont, devait réussir à faire le plus de prospection possible de concession minière possible. Les administrateurs étaient tenus au courant de l'arrivée prochaine de Dolomieu, les poussant dans certaines situations à venir à sa rencontre pour qu'il expertise sa propriété. C'est le cas du citoyen Severac, chargé de manière exceptionnelle par le département des Alpes-de Haute-Provence d'accompagner l'ingénieur à la mine de Saint-Pierre d'Ainac :

*Le département m'ayant invité à aller visiter une mine de plomb voisine du village de St Pierre d'Ainac distant de demi lieues et demi de la ville du Puy et ayant nommé pour m'y accompagner le cit. Severac, administrateur et le cit. Efarel, ingénieur en chef de Pont et Chaussées*²⁰² .

Insuffisant pour servir de preuve solide, l'information de la présence de Dolomieu a pu s'ébruiter puisqu'il a pris ses quartiers à Clermont depuis plus d'un mois, il reste néanmoins un gage d'une préparation faite par l'ancien chevalier mais qui aime à modifier ses plans. Cependant, nous n'avons pas dans ce journal, d'indice concernant ces changements d'itinéraire puisque aucune programmation n'est fournie :

on descend ensuite jusqu'au village de la Bastide où on retrouve le granite. Ce village est dans la vallée de l'Allier qui n'y est encore qu'un faible ruisseau et qui prend sa source un lieu et demi plus haut. [...]

*Quoique depuis la Bastide auprès du Puy, on descend toujours sensiblement*²⁰³ .

L'entièreté du cahier se compose de ces formulations, donnant une impression de découverte le menant d'un bout à l'autre des Puy à la recherche d'une exploitation minière. Ce sentiment est encore plus marqué par l'absence d'indice temporel faisant garder le doute et la surprise quant à sa destination. Ainsi, qu'il soit inscrit ou non le marqueur de temps renvoie indubitablement à l'émotion, à un court moment où il ne se déroule plus, un instant de bien-être permis par la marche en nature, un laps dominé par le plaisir face à la raison et l'érudition.

De plus, ses lettres nous permettent d'appuyer sur ce point. Dans un échange avec Gionei du 6 août 1781, Dolomieu évoque une rupture dans son voyage :

Maintenant que le séjour de Palerme met une trêve dans mes recherches d'histoire naturelle, je vous prie de

201 *Ibid.*, p. 91 verso.

202 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 138.

203 *Ibid.*, p. 108.

recevoir les assurances de ma reconnaissance et des sentiments d'amitié qui formeront dorénavant les liens

*qui munirons à vous*²⁰⁴.

Le besoin de repos amène le chevalier et ses compagnons à rejoindre Palerme pour lequel ils décident de rester le mois d'août dans son intégralité. La formulation de la phrase tend à induire une coupure non seulement dans l'observation mais également dans sa réflexion, laissant place à des activités au sein de la capitale de l'île. De même, dans une autre lettre, cette fois au chevalier de Fay datant du 30 avril 1782, Dolomieu annonce avoir programmé un nouveau voyage pour son été en direction des Pyrénées. Sa réflexion l'ayant poussée à choisir cette destination est extrêmement intéressante. D'une part il s'est refusé à partir comme initialement prévu en Espagne, puisqu'il n'avait que le mois de juin de disponible à la réalisation de son projet ce qui est un laps de temps bien trop court. Lui entraînant par ailleurs le refus de « revoir mon anglaise »²⁰⁵, qui lui a certes valu quelques réflexions, la séparation d'une idylle étant toujours plus douloureuse que l'organisation d'un voyage. C'est finalement dans le massif séparant la France et l'Espagne qu'il a jeté son dévolu avec néanmoins, une nuance importante :

Voilà mon nouveau plan auquel je me réserve de changer selon que les circonstances l'exigeront. Je jouis ainsi

de ma liberté dans toute sa plénitude, jouissance que je n'aurai pas si je m'étais engagé avec un compagnon

*de voyage [...]*²⁰⁶.

La même thématique revient en boucle, c'est une fois encore la liberté de mouvement qui lui plaît, lui procure autant d'émotions. Par ailleurs, Dolomieu est un homme qui apporte une immense part au bonheur de ses proches, prenant très régulièrement de leurs nouvelles et leur faisant la morale lorsque ces derniers ne lui écrivent pas. Toutefois, son aveu témoigne de son plaisir qu'il a également à voyager seul, lui permettant de profiter davantage de sa mobilité tout en pouvant suivre son rythme sans prendre en compte ses compagnons qui ont très souvent de grandes peines à le suivre.

Dans une autre mesure, son attitude dans ses excursions témoigne de l'approche avec laquelle il les conçoit. Néanmoins, il n'évoque pas ouvertement cette thématique dans ses notes. C'est dans les écrits de ses camarades que nous devons nous tourner pour trouver ces informations. Voyageant avec Dolomieu Rome en 1786, le médecin Desgenettes décrit d'une manière surprenante son compagnon, à la fois dans sa tenue vestimentaire mais aussi dans l'image qu'il renvoie, loin des

204 Lettre à Gionei de Palerme le 6 août 1781 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 87.

205 Lettre à Fay de Toulouse le 30 avril 1782 in *Ibid.*, p. 89.

206 *Ibid.*

standards préconçus que l'on se fait d'un chevalier :

Nous étions trois, en comptant le valet de chambre du commandeur, ancien matelot de fort mauvaise mine, au demeurant fort honnête et courageux garçon. Bien que M. de Dolomieu fut décoré de sa croix et des insignes des profès de Malte, et que son cheval, d'assez bonne race et d'une belle allure, monté comme il l'était par un ancien officier de carabiniers, portât une housse de velours cramoisi surchargée d'une large et double croix bordée en blanc, notre trio avait pourtant quelque chose d'une cavalcade de bohémiens de Callot²⁰⁷.

Tout d'abord, nous apprenons la présence d'un troisième homme, un valet suivant Dolomieu, qui comme celui de Sicile n'a jamais été évoqué par Dolomieu, il est possible que ce soit la même personne. L'information nous induit à deux possibilités : soit sa volonté de ne jamais évoquer la présence d'hommes de confiance dans ses différentes courses, se gardant la primauté des actions lui permettant de se mettre plus en avant. Ou nous pouvons supposer que ce dernier se trouve être assigné à l'ambassade de Malte à Rome, et que par conséquent il ne soit là uniquement pour cette campagne. D'autre part, sous la plume du médecin une étrange sensation se dessine lorsqu'on imagine le chevalier montant son cheval dans les rues de Rome. Il est peint comme un homme avec une haute stature, drapée de façon élégante, portant les insignes de Malte tout comme son destrier, habits obligatoires, notamment dans le lieu et le contexte. Cependant, le médecin se compare à une caravane bohémienne, n'apparaissant pas comme des nobles en mission. La suite de la description nous en évoque les raisons :

D'un côté, la taille gigantesque du commandeur, de l'autre, ses lunettes vertes et un énorme marteau engagé dans sa ceinture lui donnaient un air fort singulier. Le valet de chambre, montant un cheval un peu boiteux et mal équipé, avait deux énormes bougettes où l'on voyait, avec des pistolets, sortir des fioles et des flacons contenant des réactifs pour les essais de chimie ; de plus, deux sacoches au lieu de valises, pour porter des échantillons de pierres et de minéraux ; ce qui pouvait nous faire prendre pour des marchands d'orviétant²⁰⁸.

Totalement à l'opposé de ce que l'on peut imaginer d'un noble ou d'un savant du XVIIIe siècle, Dolomieu renvoie dans cette description à un homme accordant plus de valeur aux résultats de ces différentes missions qu'à l'image qu'il incarne. Grandement équipés, composés d'armes, de flacons et d'échantillons de pierres, le dauphinois et son valet diffèrent radicalement de la représentation

207 Montègre, *La Rome des Français au temps des Lumières*, op.cit., p. 404.

208 *Ibid.*

faussée que l'on imagine. Pourtant l'aspect de Dolomieu est en réalité bien plus réaliste et courant que l'on ne croît. En effet, les savants pensionnaires de l'académie, à savoir ceux admis par leurs recherches sont, toute proportions gardées, souvent assez pauvres : « les Membres de l'Institut n'ont reçut que 150 livres, et les appointements de tout les professeurs sont réduits à moitié »²⁰⁹. Pourtant, l'Institut à sa création avait promis des honoraires de « 3000 au tiers plus ancien, 2000 au second tiers, 1000 au derniers »²¹⁰, mais très vite ils durent les baisser, voir complètement arrêter de les payer pendant plusieurs mois. Ils vivent de peu de chose, préférant utiliser leurs argents pour la préparation de leurs voyages, l'académie ne leur fournissant seulement qu'une paire de bottes, quelques vêtements et une petite bourse²¹¹. Le coût de l'entretien des locaux ainsi que des instruments étant largement au-dessus des moyens mis à disposition. Les pensionnaires avaient par ailleurs une image peu rayonnante, souvent montrée comme rustre et introvertie. Parmi eux, Lalande se décrit comme peu matérialiste, se contentant de peu de bien pour être heureux :

[j'ai] peu de domestiques, point de chevaux ; je suis sobre ; mes habits sont simples ; je vais à pied, je me repose où je me trouve ; l'argent m'est inutile²¹².

Ainsi, la période révolutionnaire et les contraintes à la fois économiques dû au renfermement de la nation mais également politiques à cause des guerres, a profondément modifié le paysage français, celui des sciences ne faisant pas exception. Ce dernier pour survivre a dû se reformer après l'abolition de leurs pratiques jugées contre-révolutionnaire. Les pensionnaires des diverses académies, pour beaucoup de naissances nobles, partisans girondins se sont vu traquer pour trahison après les massacres de septembre 1792. La résurrection des pratiques savantes a été vue comme un renouveau, une façon de marquer un avant et un après, une nouvelle ère prônant les arts et les sciences à la recherche du bien commun. De cette nouvelle conception sont nées les deux instances que sont les Mines et l'Institut, c'est dans cette atmosphère que Dolomieu a trouvé sa place.

Ayant une conception en somme un peu éloignée des mythes de notre époque, le chevalier étonne par son approche simple de la liberté et du bonheur, de sa manière d'être, finalement assez commune. Peu éloquent à ce sujet, c'est dans l'intermédiaire de supports secondaires à ses notes que l'on peut reconnaître ses traits de caractère. Cependant, une fois établi, une nouvelle lecture des journaux fait apparaître une compréhension inédite, perceptible à l'évocation de quelques mots

209 Lettre à Saussure de Paris le 1er décembre 1796 in Lacroix et Dolomieu, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801)*, Tome 2, *op.cit.*, p. 125.

210 Lettre à Pictet de Paris le 6 janvier 1796 in *ibid.*, p. 105.

211 Arrêt Le Tourneur, Carnot, Barras du 26 floréal an IV, *Recueil des actes du Directoire exécutif*, t. II, 1911, p. 383, in *ibid.*, p. 88.

212 Belhoste, *op.cit.*, p. 13.

parfois banale, auxquels on ne tient pas compte mais qui se révèlent être des indices de poids à la compréhension de sa méthode des courses « libérées ».

B) De simples passages, des bribes, un mot : Des sentiments condensés disant tout

Pareillement que le *Tagebuch*, les journaux de Dolomieu renvoient l'image d'une fermeté, d'un livre ne dévoilant pas tout ce qu'il peut donner. Ces derniers, plus éloquentes, suffisent pour comprendre l'humeur avec laquelle l'auteur écrit, à l'unique condition d'avoir le contexte, sa situation personnelle ainsi que de l'avancée de son voyage, donné très souvent via ses correspondances ou par le témoignage de ses amis. C'est grâce à ces archives que nous sommes parvenus à remarquer l'agacement légitime éprouvé par le chevalier lors de l'écriture des « Notes sur les pierres à Polir ». Par ailleurs, ce même accès nous permet d'accéder aux moments liés aux sciences, à des passages plus enclins à la joie notamment par des échanges faits avec des amis capables d'apprécier le domaine des sciences.

Contrairement à d'autres savants comme Faujas voyageant toujours avec un ou plusieurs domestiques, puis avec un élève une fois sa carrière professorale lancée, Dolomieu n'en fait pas une obligation. Appréciant tout autant le voyage solitaire que groupé, il ne faut cependant pas l'imaginer arpenter les montagnes avec un minimum d'affaires sur son dos ou dans des cas plus rares avec un animal, dormant dans la plus grande solitude tel un aventurier. L'image est plaisante mais bien évidemment fautive, le chevalier préférant pour dormir des lieux plus convenables au repos, des lieux chauffés et avec un brin de compagnie, idéalement des personnes pouvant tenir la discussion sur les sciences :

Quelle différence de voyager seul, de ne pouvoir communiquer ses idées à personne, de n'avoir rien qui excite

*l'émulation et qui soutienne l'ardeur nécessaire dans nos études*²¹³.

À Rome par exemple, l'ambassadeur de Malte joue ce rôle de la même manière que ses amis formant son réseau : Münter, la comtesse de Piccolomini, le cardinal Borgia, Mme Pezzalla et Milady Knight²¹⁴. Ce groupe forme en lui-même une petite société savante lorsque nous ajoutons à ces derniers l'abbé Fortis, le père Jacquier, Zoega, Angelica Kauffmann et d'autres noms restés célèbres, auxquels ils sont venus s'ajouter lors de leurs brefs passages à la capitale chrétienne. C'est

213 Lettre à Picot de Lapeyrouse de Rome le 31 octobre 1787, M.N.H.N. MS. 1997 « Dolomieu (Déodat Gratet de) », 111f. 53, op.cit.

214 Lettre à Munter de Rome le 30 novembre 1787 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, op.cit., p. 192.

le cas de Goethe par exemple. Par ailleurs, le voyage en Sicile nous pose moins de problèmes sur ce point, Dolomieu ayant choisi de partir avec son ami le chevalier Bosredon comme dessinateur, même s'il demanda quelques représentations à Jean Houël, peintre officiel du roi, mais également de son chien nommé Janot²¹⁵ qui est un point assez surprenant notamment au vu des très nombreuses heures de marche en pays vallonné qu'il prévoyait de faire. Par ailleurs, il logea à plusieurs reprises chez les moines capucins de Piémonte :

*Je repris une marche autour de cette vaste montagne du point où je l'avois quitté, je revins donc à Piémonte
où j'ai reçus de nouveaux l'hospitalité chez les Capucins²¹⁶.*

Pareillement nous l'avons vu, dormir à la belle étoile n'est pas non plus pour lui dérangeant tant qu'il s'agit d'un moment exceptionnel, l'écriture du carnet et la conservation des minéraux l'obligent à avoir des conditions optimales le plus régulièrement que possible.

D'autre part, la formulation de la phrase révèle une action qui semble s'être faite en solitaire, contre-balançant avec nos connaissances que nous avons. À cela, deux possibilités s'offrent à notre compréhension. La première est son style d'écriture à la première personne qui tend à se ressentir mais qui en vérité englobe ses compagnons dans l'action. La seconde est que le chevalier à cet instant est bel et bien seul. Lors de l'arrêt prolongé à Palerme, il dévoile faire des explorations solitaires en attendant que ses compagnons se remettent. Cependant, rien ne nous indique qu'il ne l'a pas fait tout le long du voyage car la condition physique du chevalier Bosredon est selon ses notes nettement en dessous des siennes. Enfin, en Auvergne, Dolomieu n'a à notre connaissance aucun compagnon attiré, ni d'ami avec qui il entretient une grande correspondance. Néanmoins les divers concessionnaires miniers les remplacent durant cette période :

*Le cit. Barbut pharmacien et médecin à Mande, m'a parlé d'une mine distante d'une lieu au N.E de
Mande²¹⁷.*

Les sujets des conversations sont sans doute plus concentrés en général sur les expertises réalisées, sujet moins passionnants que des débats concernant des thèmes d'histoire naturelle mais qui offrent tout de même à l'ancien chevalier, toutes les conditions nécessaires pour lui offrir des dialogues tournés autour de sa fonction pouvant par hasard lui faire obtenir de nouvelles informations.

Faisant partie du contexte autour de son expérience voyageuse, lui permettant de la réaliser dans les meilleures conditions, l'entraide ou plus simplement, une compagnie dans son quotidien

215 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 64.

216 *Ibid.*, p.106.

217 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 88.

permettant de créer un environnement chaleureux, teinté d'amitié qui facilite au retour des courses minéralogiques les possibilités mnémotechniques à la sauvegarde de sa mémoire. Qu'elles soient un souvenir physique comme une promenade, une observation faite par un camarade, un moment agréable ou encore un stigmate de l'un de ses autres sens tel que l'ouïe ou l'odorat :

N°9 : *la même qui devient plus blanche par l'exposition à l'air et par la dissipation d'une partie de son asphalte.*

N°10 : *Pierre calcaire qui se trouve aussi dans le même monticule mêlé avec la substance des N° précédents, et qui y a contracté l'odeur asphaltique²¹⁸.*

Ces deux pierres marneuses et calcaires ont été distinguées des autres par leurs effluves particulières et reconnaissables qui l'ont suffisamment marqué pour s'en souvenir et le notifier comme facteur de distinction, de la même manière qu'une couleur sortant de l'ordinaire, le plus souvent à l'intérieur d'un environnement homogène, l'odeur ait un paramètre puissant d'une sauvegarde mémorielle. Seule l'utilisation du goût n'est pas évoqué dans les trois cahiers contrairement à Faujas qui a inscrit ses impressions sur des pierres et de l'eau. Unique exception, mais rien de comparable, la soupe dégustée à Chaudes-Aigues. Néanmoins, il fut surpris que la chaleur naturelle des eaux ajoutées à la cuisson du feu aient gardé une chaleur constante et plus longtemps dans le bol, ayant en plus de l'avantage de tenir les mains échauffées, toujours agréables en hiver. Par ailleurs l'eau sert également à chauffer naturellement les maisons par la création de « canaus de bois ou de pierre dans lequel on fait couler cette eau laquelle réchauffe non seulement le sol mais l'atmosphère de toutes les chambres et des étages supérieurs »²¹⁹ évitant même de faire du feu l'hiver. Que ce soit son logement chez les Capucins de Piemonte, l'ascension de l'Etna, sa visite de Chaudes-Aigues ou encore son expertise de la mine de Vialas et les boccards de monsieur Maisonneuve, les souvenirs liés à ces anecdotes ont imprégné ses voyages et permis la création d'un folklore autour, de former de nouvelles amitiés ou de renforcer des liens. Deux cas sont particulièrement intéressants. D'une part, sa relation forgée avec l'ambassadeur de Malte à Rome :

J'ai le plus grand regret de quitter l'ambassadeur qui n'a cessé de me témoigner la plus tendre amitié. Sois bien persuadé que c'est l'homme le plus respectable que nous ayons dans l'Ordre²²⁰.

Trouvant refuge chez cet homme qui lui a témoigné la plus grande amitié alors qu'il se trouvait dans une position indélicate, Dolomieu a trouvé chez lui, un lieu d'harmonie et un soutien dans une ville, où l'ambiance et le contexte n'étaient pas optimale à la réalisation de sa quête savante.

218 *Ibid.*, p. 177.

219 *Ibid.*, p. 84.

220 Lettre à Fay de Rome le 22 avril 1788 in Lacroix, *Déodat Dolomieu 1750-1801*, Tome 1, *op.cit.*, p. 166.

D'autre part, nous retenons également un de ses amis, pour lequel son nom nous est malheureusement inconnu, mais qui par induction, nous invite à croire qu'il occupe un poste important en Auvergne. Conservé dans la liste des « Lettres d'amis savants » dans le carnet concernant ses papiers personnels, la lettre est indiquée du 25 floréal an 9 (15 mai 1801) en provenance de Clermont-Ferrand. L'homme évoque à Dolomieu sa peine lorsqu'il apprit sa détention, et qu'en son honneur il se refusa d'arrêter la minéralogie car « Cette science à trop d'attraits lorsque vous la raisonnés, pour qu'on puisse abandonner le goût que vous savés inspirés »²²¹. Lui faisant remonter des souvenirs auxquels il tient beaucoup, nous apprenons que c'est le chevalier qui lui a enseigné les premiers rudiments de la minéralogie. Qu'avec sa passion et son entrain, pour lequel nous sommes maintenant habitués, il a réussi à lui transmettre son exaltation et sa rigueur du travail accompli :

J'ai toujours pensé à prendre un échantillon du format de ceux que vous choisissés. Si je n'ay pas pû en trouver, je me suis fait une loy d'oublier dans cette seule circonstance, le principe que vous m'avés souvent répété, qu'un amateur ne doit jamais se dessaisir d'un échantillon unique.

*Ainsi mon cher monsieur Dolomieu, regardés vous dès ce moment comme le maître absolu de toute ma petite collection*²²².

Telle une leçon pour laquelle nous passons des heures à l'apprendre, l'inconnu lui répète les lois qu'ils lui avaient imposé pour être un bon minéralogiste et pour lesquels il s'est astreint avec le plus grand sérieux. Par ce souvenir chargé d'émotion, l'homme rappelle à Dolomieu que malgré son absence, face à des moments douloureux, les conseils, les discussions, les instants passés en sa compagnie avec ses amis, sont restés gravés dans ses mémoires. Ainsi, cette lettre, porte en elle un hymne à l'amitié, caractère si important aux yeux du géologue, et témoigne définitivement de l'importance qu'il a accordée à ce point tout au long de sa vie malgré sa modestie sur ce sujet, préférant sans cesse distinguer le privé de ses excursions scientifiques.

La question de l'identité reste entière mais certains noms peuvent correspondre avec les quelques indices mis à notre disposition. En premier lieu, il peut s'agir du citoyen de la Maisonneuve, un savant déjà établi dans les sciences au moment de l'arrivée de Dolomieu, ce qui le fait correspondre au rangement de la lettre dans ses « amis savants ». Mais la lettre sous-entend que l'homme n'était pas formé à la minéralogie, ce qui tend à nous éloigner de cette piste. De fait il peut

221 Lettre d'inconnue de Clermont Ferrand le 25 floréal an 9, « Papier personnels », rubrique « Lettres d'amis savants », A.S.P, 75J20, f.64.

222 *Ibid.*

s'agir de l'un des administrateurs tels que le citoyen Gensanne ou Feuillant, l'administrateur Severac ou encore le citoyen Efarel. Tous ont un lien avec le secteur des Pont-et-Chaussée ou avec les exploitations minières et ont tous accompagné Dolomieu. Pour finir, un dernier nom se rajoute et à l'avantage de résider à Clermont, le citoyen le Coq « commissaire des poudres et salpêtre de Clermont »²²³ qui s'est occupé de bonne grâce de transférer les échantillons à Paris. Néanmoins, qu'importe son identité puisque l'essentiel à retenir est la transmission de son empreinte méthodologique dans le secteur de la minéralogie en plus du petit nombre d'élèves qu'il eut en cours. Symbole de son évolution pour laquelle les événements révolutionnaires ont marqué sa transition, passant de l'apprentie, toujours constamment en apprentissage, à celui de professeur, la figure sage et expérimentée. C'est dorénavant à lui qu'incombe la tâche de transmettre ses connaissances, inscrivant son nom et sa méthode dans l'histoire des sciences du tournant des Lumières.

De plus, il apparaît de façon plus fluide et subtile dans les diverses sources des signes d'un plaisir simple et propre à Dolomieu de se trouver et contempler des paysages magnifiques, dans des lieux chargés d'histoires où l'on comprend l'évolution de la vie différemment. La nuit, notre perception de la nature change, on la perçoit comme potentiellement plus dangereuse ou à l'inverse plus reposante et belle. Pour le minéralogiste en général, c'est un moment privilégié, sa vision se modifie, elle arrête de comprendre ce qui l'entoure par le prisme du petit et du matériel pour s'en éloigner et contempler à nouveau la nature dans ce qu'elle a de plus grand et de vrai. C'est là que l'excitation du savant se dérobe et laisse place à celle du voyageur contemplatif :

*comment vous donner une idée de la beauté du ciel pendant la nuit lorsque, dans un fond noir qui représente un espace sans limites, on voit briller d'un éclat merveilleux tous les corps célestes qui, par une marche lente et silencieuse, semblent venir se présenter successivement à l'admiration de l'observateur*²²⁴.

La vue des étoiles, remplace comme élément scintillant les minéraux du sol. De même, la marche si énergique en plein jour ralentit. Son observation devient purement contemplative et rétrospective, pendant ce laps de temps, le marcheur est aspiré par la nuit infinie, uniquement guidé par la luminosité de ses habitants lui offrant un réconfort. La nuit octroie aux courageux osant la braver apaisement et beautés. En effet, les courses minéralogiques ne sont ni des périodes de repos et encore moins sans danger. Les lieux face à l'observateur sont parfois risqués, notamment en haute montagne, les obligeant quelques fois à devoir se reposer « tous debout sur son bord [parle d'une

223 Dolomieu, « Voyage de l'an V », A.S.P, 75J5, p. 172.

224 Dolomieu, « Discours sur l'étude de la Géologie », *op.cit.*, p. 264.

crevasse][...] »²²⁵. De même, la solitude et la sensation d'être enseveli par une masse trop imposante pour de simples épaules, rendent les ascensions stressantes, placent les marcheurs dans un climat d'austérité perpétuel :

*Le repos et le profond silence qui régnaient dans cette vaste étendue, agrandie encore par l'imagination, m'inspiraient une sorte de terreur, il me semblait que j'avais survécu seul à l'univers, et que je voyais son cadavre étendu à mes pieds*²²⁶

A l'opposé du ressenti de Dolomieu voyant dans la nuit un moment d'apaisement de l'esprit, et paradoxalement de chaleur, Saussure la perçoit à l'instar d'une peur eschatologique, la solitude lui faisant penser à la fin du monde, à une terre morte représentée par des masses enneigées, auquel lui seul aurait survécu.

De plus, le froid rend les réactions plus lentes, les réflexions moins instantanées et les chemins plus glissants. Ces derniers, souvent en bord de falaise, créent un climat de danger perpétuel, d'angoisse pour laquelle l'arrivée sur une surface plane et les observations faites sur ce lieu sont les récompenses recherchées. La fierté ressentie à ce moment crée une satisfaction unique et tellement intense que l'on souhaite revivre ce moment :

*Ces six heures [passées sur le Cramont] sont certainement celles de ma vie dans lesquelles j'ai goûté les plus grands plaisirs que puissent donner la contemplation et l'étude de la nature*²²⁷.

Les divers témoignages très expressifs de Saussure sont pour notre propos de parfaits exemples. Allant de l'envie d'observer la nature du Cramont, à l'explosion de joie en voyant les beautés offertes par le panorama à leurs sommets qui laissent en rétribution pour l'exploit réalisé par le savant, des indices multiples dans la quête de découverte de sa nature :

*[La vue de] celle de la chaîne des Alpes [...] est peut être plus étonnante : elle excite dans l'âme une émotion particulière et plus profonde, et donne plus à penser au philosophe*²²⁸.

Enfin, les espaces naturels sont également enclins aux attaques de brigands et autres maraudeurs détournant quiconque d'assez aventureux pour prendre ce risque. Si ce problème ne semble pas toucher Dolomieu qui n'en parle jamais, la présence de pistolets attachés à sa ceinture témoigne tout de même d'une prévention pour ce genre de risque. C'est également un moyen pour le chevalier de

225 Bourguet et Licoppe, « Voyages, mesures et instruments », art cit.

226 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 308.

227 *Ibid.*, p. 306.

228 *Ibid.*, p. 305.

rassurer ses amis qui font les frais de cette inquiétude :

*Au moins, aurez-vous une escorte pour voyager au milieu de la sûreté des brigands qui infestent de tous côtés ?*²²⁹.

Pour terminer, Dolomieu choisit de ne pas non plus laisser des traces dans ses carnets, de ses pensées sincères concernant ses ressenties en voyage. Cependant, certains passages très courts témoignent de son ébahissement devant quelques paysages, avec néanmoins toujours une retenue, rappelant celle de Cordier en Égypte. Se trouvant en Sicile à la base de l'Etna, le chevalier traverse le village d'Acireale auquel il en fait une description très positive :

*Yaci Reale est une jolie ville sur la base de l'Etna auprès de la mer mais sans port. Elle est animée par un commerce actif qui concerne les soyes et les toiles de chanvre*²³⁰.

C'est avant tout la végétation de la ville ainsi que des villages alentour qui l'ont particulièrement impressionné :

Je me [suis] déterminé à prendre le chemin ordinaire de Micolosi pour jouir de la beauté de la campagne.

[...]. *La multiplication d'habitations plus grande que dans aucune partie de la Sicille a été déterminé par la fertilité extraordinaire du sol, il n'est pas possible de se l'imaginer avant de l'avoir vu, le grand nombre d'arbres fruitiers de toutes les espèces et de mûriers donne l'apparence d'un bois touffu à toute la région dite piémontaise, et cependant dessous les arbres viennent parfaitement les vignes, les légumes, le bled et toute autre espèce de productions*²³¹.

Donnant envie de découvrir ce paysage, la description faite par Dolomieu reste malgré tout assez neutre, et dévoile assez peu de ce qu'il pense réellement, même si on le devine. Le parallèle est encore plus choquant, avec celle réalisé par Saussure dans les mêmes alentours, les deux hommes ayant été surpris par le même point :

Route de Riposto à Jaci superbe, le plus beau paysage que j'aye vu de ma vie, arrosé par des ruisseaux qui descendent de la montagne couverte de mûriers, d'Oliviers, de grands Micocouliers, des bosquets de

229 Lettre de J. Thyron de Metz le 10 Thermidor an 9 in « Papiers personnels », rubrique « Amies », A.S.P, 75J20, f.239.

230 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 87 verso.

231 *Ibid.*, p.78.

Les remarques parfois insignifiantes de Dolomieu lors des quelques brèves allusions à des lieux se démarquant par leurs beautés naturelles, rendent tout de même compte de la satisfaction et de sa joie sur le moment. En effet leurs formulations composées d'énumérations, de métaphores et d'autres figures rendent vivant son récit, en donnant l'impression d'être avec lui.

Par ailleurs, il aime également s'appropriier le récit en s'immisçant à l'intérieur pour se placer au centre de ce dernier. Passant de longues descriptions impartiales et neutres à des élancés rocambolesques, ou à l'instar de Faujas, le chevalier devient un aventurier intrépide, bravant tout danger sans se soucier de sa propre santé, qui se révèle être à l'Etna, à la limite du surhumain.

C) La quintessence de l'émotion au sommet de l'Etna

« Le 22 nous partîmes avec l'aurore pour monter sur l'Ethna. Je me détermine à prendre le chemin ordinaire de Micolosi pour jouir de la beauté de la campagne »²³³. Le jour tant attendu de Dolomieu est enfin arrivé, neuf jours ont passé depuis qu'il est sur les côtes siciliennes, neuf jours sans que l'Etna ne figure sur son carnet. C'est à cet unique projet qu'il décida quelques mois plus tôt de prendre la destination du pays voisin du siège de l'ordre, cette même île qui lui avait déjà valu quelques péripéties. Traversant divers villages, il s'adonne à plusieurs descriptions des champs agricoles ainsi que la nature abondante qu'il croise en chemin pour arriver à Micolosi, une des villes les plus proches des cimes de l'Etna, afin de demander à être accompagné par un guide. L'excitation de Dolomieu d'être si proche de son objectif est palpable, son récit s'agrément de détails, d'une mise en contexte dont il n'a jamais vu la nécessité de le faire auparavant. Il se préoccupe de tous les phénomènes pouvant aider à son ascension : « Quoique le soleil fût presque perpendiculaire sur nos têtes, je commençai par le Monte Rosso, un petit vent frais et l'élévation où nous étions déjà diminuèrent la chaleur et aidèrent notre marche »²³⁴. Les descriptions géologiques se font plus rares qu'à l'accoutumée, les conclusions arrivent plus rapidement, par induction, un coup de génie dont lui seul a le secret :

L'irruption de toutes ces matières ne finit que lorsque la montagne nouvelle souvrit à son pied du côté de la mer et répandit cette grande lave qui occupe un espace immense et dont une branche traversat Catagne et se

232 Sigrist et Candaux, *op.cit.*, p. 285.

233 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p.78.

234 *Ibid.*, p. 78 verso.

*jette dans la mer*²³⁵.

Parfois elles sont également précipitées, puisque quelques jours plus tard, il corrigea dans ce même journal ses hypothèses écrites sous le coup de l'émotion, d'un élan plaçant l'ascension de l'Etna au-dessus des phénomènes qui la composent. S'arrêtant dîner dans la nature, Dolomieu et ses compagnons décidèrent avant leurs ascensions de s'arrêter dans une des deux haltes naturelles créées sur le volcan, la grotte Famata. Pour arriver à destination, ils passèrent devant une forêt de chênes, qu'ils trouvèrent très belle. Une fois arrivé à la grotte, le ton du récit change de nouveau avec une mainmise plus forte de Dolomieu sur son récit.

« Le 23, un peu après minuit je réveillai mes gens »²³⁶. Habitué à l'utilisation de la première personne, le récit étant écrit au prisme des yeux de l'observateur, la tonalité utilisée apparaît néanmoins être plus incisive. Une marque d'autorité plus marquée et affirmée, plaçant le chevalier comme chef du convoi. Auparavant, le reste faisait ressortir chez Dolomieu un rôle d'instigateur, celui ayant préparé le programme de route et tout autre besoin spécifique, rôle offert de bon cœur par tout ceux qui le suivait. Dans cette situation, la situation est tout autre, il donne un ordre, une indication à faire immédiatement, il s'approprie leurs libertés en prenant le commandement. De plus, l'état de supériorité du chevalier se révèle plus fortement encore dans la suite :

*Le tems pressait et en retardent à prendre une résolution je manquois l'heure à la quelle je voulois arriver au cratère. Aussi pris promptement mon partie et je résolus de faire ma route à pied. Ma détermination effraya Boredon qui ne se sentit pas la force de me suivre et je ne fus accompagné que de mon guide. La nuit était obscure, le ciel serin, l'air calme et tout me promettait un bon matin et me donnoit le plus grand courage*²³⁷.

Agacé de l'erreur commise par ses compagnons ayant mal attaché les chevaux qui devaient servir à l'ascension et ne les retrouvant pas, il décida de continuer sans, en partant immédiatement. Effectivement, l'ascension n'a que deux intérêts, la première étant d'arriver au sommet juste avant le lever du jour et pouvoir admirer la Sicile à l'aube du sommet de son point le plus haut. Pour cette raison, le temps est compté et il ne peut plus perdre de temps, surtout maintenant qu'ils doivent le réaliser à pied. La seconde raison est moins contraignante puisqu'il s'agit d'observer et prendre des échantillons du sommet du volcan, notamment le cratère. Voyant le manque de détermination de ses amis, peu motivés à réaliser l'ascension d'un volcan de nuit sous une fraîcheur extrême, le tout à pied, Dolomieu s'impatienta et partit sans demander son reste. Uniquement accompagné de son

235 *Ibid.*, p. 79.

236 *Ibid.*, p. 80 verso.

237 *Ibid.*

guide, sans autre solution que de le suivre puisqu'il a été payé pour le conduire au sommet. Aucune critique n'est émise mais un constat, celui de se retrouver seul alors qu'ils étaient sept. Le cadre jugé idyllique d'une ascension de nuit, suffisant pour lui procurer suffisamment de bien-être pour s'agacer de la situation.

Au fil de la lecture, nous nous apercevons d'une perte progressive du nombre d'observations. Le manque de visibilité, le froid jouant sur sa capacité cognitive à se remémorer ces heures d'ascension, la probabilité qu'il est noté ne serait-ce qu'un brouillon dans de telles conditions étant quasiment nul, sont des facteurs déterminants à l'explication de ce phénomène. Pourtant, son intensité dans l'écriture ne diminue pas. Trois pages occupent le carnet retraçant les événements de son départ de la grotte jusqu'au premier rayon du soleil. Cependant, ce n'est plus la minéralogie qui l'intéresse, du moins jusqu'à l'arrivée au sommet où le cratère domine ses pensées avant et après l'arrivée de l'aube, mais ce sont ses ressentis, ses manières de concevoir l'ascension qui prennent la primauté :

La pente étoit raide et le sable mouvant. Mais mon ardeur faisait disparaître toutes ces difficultés. Cependant le début de ma marche ne fut pas heureux, mon guide manqua la bonne route et nous nous trouvâmes au bout d'un quart d'heure au milieu des courans de laves et des précipices. L'obscurité ne contribuoit pas [où] peu à rendre notre position embarrassante mais enfin après quelques chutes nous nous trouvâmes hors des laves [...]²³⁸.

Contre tous les obstacles, la détermination de Dolomieu reste infaillible, délaissant l'observation car « nous allions à tâtons »²³⁹ en raison de l'obscurité, il réussit tout de même à grimper « d'un pas précipité » de peur de ne pas arriver à temps au sommet, et ceux malgré les dangers de glisser, tomber ou encore des douleurs éprouvées par son corps. Effectivement le froid, la fatigue et l'altitude influent fortement sur les réactions du corps humain, rendant plus difficile l'éprouvante ascension de l'Etna. Cependant, il choisit de ne pas en faire attention et prit simplement : « haleine de tems à autre mais seulement lorsque la respiration me manquoit et [que] je sentoie une palpitation forte dans les artères pulmonaires et dans le cœur »²⁴⁰. La situation devient critique pour l'intrépide aventurier lorsque le guide pourtant habitué des montées à répétition, mais qui n'a plus l'exaltation que ressent le chevalier d'atteindre le sommet, finit sous le rythme effréné imprégnée

238 *Ibid.*

239 *Ibid.*, p. 81.

240 *Ibid.*

par Dolomieu par avouer « qu'il se sentait mourir et qu'il lui étoit impossible d'avance », ce que le chevalier répondit : « Je vis effectivement la pâleur de la mort sur ses lèvres et l'impossibilité de me conduire »²⁴¹. Sa nouvelle position délicate ne lui valut pourtant pas beaucoup de temps de réflexion, puisqu'il choisit de laisser malgré les risques immenses pour lui et son guide de le laisser là où il s'est écroulé. Ce dernier était pourtant dans un lieu « si froid que je crus qu'il y expiroit »²⁴². Juste avant de l'abandonner, il lui demanda tout de même le chemin pour atteindre sa destination. À cet instant, son inconscience n'a d'égale que son égoïsme, ne pensant plus à ceux qui l'entoure, il est un savant brûlant d'une telle passion, d'un feu si ardent ne souhaitant atteindre par tous les moyens ce moment où la nature, la liberté et la pleine conscience des secrets du monde se dévoilent à l'observateur et se rejoignent en une parfaite osmose. Un instant où l'on se sent fort d'avoir réussi à braver les dangers, et faible face à l'immensité s'offrant à nos yeux.

Arrivé au sommet il a été incapable à cause du froid, de trouver une hypothèse concernant la source d'une fumée blanche qui l'entourait et commençait lentement, sans qu'il s'en rende compte, à brouiller son esprit. Jusqu'alors, le physique de Dolomieu paraissait imperturbable, ne ressentant aucun effet de fatigue. C'est seulement une fois qu'il est arrivé à sa destination, avant le moment fatidique qu'il s'attela de nouveau à décrire les lieux, notamment le cratère : « les contours intérieurs du crater forme un demi cercle assez exact du cote où j'étois et qui contennoit jusqu'à la pointe du nord ou il entroi une pâte »²⁴³, et qui est formé de « pierre poreuse blanchâtre sur lesquels s'attachent le soufre qui se sublime qui a une couleur jaune et rouge »²⁴⁴. Peu de temps après, le soleil finit enfin par intervenir, récompensant les prodigieux efforts de Dolomieu :

*Pendant que j'étois sur les bords du crater le soleil se leva et me donna un spectacle que je ne chercherai point à décrire. Il est devenu le lieu commun de tous ceux qui montent sur l'Ethna, d'ailleurs, il faudrait une imagination poétique qui ne doit pas être celle d'un observateur. Je dirais seulement qu'à mesure que le soleil s'ellovoit sur l'horison, le vent augmentoit de force et il devint enfin si violent que je craignois qu'il ne me renversât*²⁴⁵.

Décontenancé par l'horizon qu'il a sous les yeux, submergé par un torrent d'émotions, lui, le jeune chevalier ayant il y a quelques années auparavant, failli tout perdre dans une querelle orgueilleuse et inutile, lui le second fils de famille relégué dans un ordre dans lequel il ne se plaît pas, se retrouve

241 *Ibid.*

242 *Ibid.*

243 *Ibid.*, p. 81 verso.

244 *Ibid.*

245 *Ibid.*, p. 76*.

désormais au sommet d'une frontière avec le sacré. L'intrépide et déterminé Déodat de Dolomieu est maintenant en un endroit où plus rien n'a de sens, le même lieu qui, lors de sa propre ascension en 1805 avait fait écrire avec ses plus beaux verbes à Marie-Joseph Foresta, que pour un tel effort il avait fallu que son « orgueilleuse imagination [...] oubliant presque sa nature, s'est élancé vers cet olympe dont elle était si proche ; un instant elle a osé se croire parmi les dieux, car l'univers était à mes pieds, et je n'en voyais que ce qu'il a de grand [...] »²⁴⁶. Sans voix, il échoua à mettre des mots à ce qu'il ressentait, préférant clore ce chapitre avec l'arrivée du soleil. La vue ne pouvait être décrite par un savant, mais uniquement par un artiste, dont seuls leurs maniements des mots pouvaient retranscrire la beauté présente sous ses yeux. Bien que le carnet ait été écrit à son retour en ville, sa mémoire a gardé en tête toutes les émotions ressenties durant ce moment privilégié, il ouvrit une partie de son cœur pour la première fois, inscrivant réellement l'état mental dans lequel il se trouvait.

Pourtant, l'intonation littéraire invoquée par Dolomieu ne lui est pas inconnue. En effet, son récit depuis son départ en direction de l'Etna a changé, passant à un ton plus « littéraire », plus poli et moins saccadé grâce à la diminution du nombre d'observations. Le récit plus structuré le place en héros d'un récit d'aventures. De fait, comme Faujas dérochant ses faiblesses, telles que sa peur de l'eau, Dolomieu choisit de se mettre en avant, de changer la réalité en enlevant sa capacité à ressentir la douleur, le froid ou même la pression artérielle causée par l'effort en altitude. Que ses actions soit exagérée ou non, elles s'avèrent finalement très peu utiles, puisque le *Journal des savants* par exemple, mentionne dans leurs critiques son courage d'avoir choisi de parcourir une île en proie aux nombreuses attaques des barbaresques et non en raison de la dangerosité de grimper un volcan en activité²⁴⁷. La faute est sans doute à voir dans l'ascension répétée du Vésuve par d'autres acteurs, qui rend l'attrait du danger moins extraordinaire. L'étalement des sentiments provoqués par la réalisation de sa quête reste très loin de ceux témoignés par Saussure lors de sa montée du Mont Blanc, lui qui avait échoué à plusieurs reprises :

Je pus alors jouir sans regret du grand spectacle que j'avais sous les yeux. [...]; ce que je venais voir et ce que je vis avec la plus grande clarté, c'est l'ensemble de toutes les hautes cimes dont je désirais depuis si longtemps de connaître l'organisation. Je n'en croyais pas mes yeux, il me semblait que c'était un rêve lorsque je voyais sous mes pieds ces cimes majestueuses, ces redoutables aiguilles, le Midi, l'Argentière, le Géant [...]. Je saisisais leurs rapports, leur liaison, leur structure et un seul regard levait des doutes que des années de

246 Foresta Marie-Joseph, *Lettre sur la Sicile*, 1821, Paris, (BNF, K-8506), p. 243.

247 Marcil, *op.cit.*, p. 361.

*travail n'avaient pu éclaircir*²⁴⁸.

La différence s'explique pour une double raison. D'une part, la difficulté rencontrée par le dauphinois est de loin inférieure à celle du genevois. Effectivement le passif du « premier historien des Alpes » avec le Mont Blanc, rend la comparaison avec l'ascension du volcan sicilien réalisé par le chevalier moins impressionnante et dangereuse. L'impact émotionnel et physique qu'a ressenti le Suisse devait être sans nul autre comparable, alliant un florilège de sentiments et de ressentis, tels que la fatigue, le soulagement, l'accomplissement, la fierté et le bonheur. D'autre part, les revers subis par Saussure à grimper cette montagne depuis plusieurs années font naître naturellement une peur de l'échec, de ne pas pouvoir une fois encore réussir. Ce sentiment en fait naître d'autres comme un agacement, une tension lors de toute l'ascension qui finissent par redescendre d'un coup, laissant libre cours à toute la frustration jusqu'alors enfermée.

Ainsi, la perception du carnet se modifie drastiquement dans ce passage, alternant de manière définitive entre un récit possédant les caractéristiques fait pour une relation de voyage, c'est-à-dire transmettre des émotions ainsi que donner envie au lecteur de parcourir le même périple. Pour passer ensuite à celui d'un brouillon réalisé dans le cadre d'une recherche savante, dominé par la retenue personnelle pour développer davantage des événements qui ont vocation d'être débattue pour garantir leurs crédibilités. Cependant, la vue d'un lieu aussi symbolique qu'est le sommet d'un volcan ou d'une chaîne de montagnes représente l'ambition de tous les géologues, d'autant que ces mêmes sommets ne sont pas encore pour une partie d'entre eux atteinte, ou pas assez pour avoir révélé un grand nombre de leurs secrets. De fait, il est difficilement concevable de s'imaginer une autre réaction que celle d'une surcharge émotionnelle, se laissant immortaliser ce moment symbolique et les sensations éprouvées lors de leurs montées avant de poursuivre leurs travaux une fois la pression redescendue. Les exemples ne manquent pas en ce qui concerne les relations faites des voyageurs partis à la conquête de l'Etna, qu'ils soient dans un laps de temps assez proche de Dolomieu ou durant la période romantique du XIXe siècle. Nous pouvons citer un des best-sellers de la fin du XVIIIe siècle, *Voyage Pittoresque ou Description des royaumes de Naples et de Sicile* de l'abbé Saint-Non publié en quatre volumes entre 1781 et 1786. L'ouvrage se veut descriptif et s'embellit pour cela de multiples planches artistiques. L'aspect pittoresque loin d'être dérangent, permet d'illustrer les écrits de Dolomieu, qui part ailleurs à donné sa plume à l'abbé à deux reprises dans le quatrième volume. La première concerne une vue générale des îles Cyclopes²⁴⁹ et la seconde

248 Broc, *op.cit.*, p. 41.

249 Saint-Non, *op.cit.*, p. 75-80. Voir illustration 21.

par une description du fameux « volcan d'une nouvelle espèce »²⁵⁰, le Macaluba²⁵¹. De même, un autre ouvrage eut le même succès et reprend lui aussi les codes illustratifs, *Voyage Pittoresque des Isles de Sicile, de Malte et de Lipari : où l'on traite des antiquités qui s'y trouvent encore, des principaux phénomènes que la nature y offre, du costume des habitans, et de quelques usages*²⁵² par le graveur du roi Jean Houël. Là encore l'ouvrage est richement illustré, publié en quatre volumes entre 1782 et 1787, où une fois encore Dolomieu fut mandé pour témoigner de ses descriptions qui viennent s'ajouter à celles faites par le peintre lors de son voyage en 1776²⁵³. Ce dernier permet une comparaison sur certains passages du voyage réalisé par Dolomieu. Tout d'abord, sur la forêt de chênes de l'Etna, que Dolomieu avait jugés jolis quoiqu'ils « sont beaux mais en général ils sont clairs semé [clairsemé] »²⁵⁴, apparaissant presque fade face à celle décrite par Houël :

*Ces forêts majestueuses de l'Etna sont un spectacle d'un genre unique. Elles ne ressemblent pas à celles qu'on voit dans d'autres contrées. Elles offrent plus de fraîcheur dans leur verdure, & plus de magnificence dans la hauteur de leurs arbres. Ces beautés sont dues à la qualité du sol, comme je ne cesserai de le dire. Ce sol volcanique est si favorable à la végétation, que toutes les plantes y germent & y croissent avec une facilité & une profusion admirable de rameaux ; c'est le triomphe de la nature*²⁵⁵.

Plus expressif et avenant, Houël ne minimise cependant pas l'aspect savant en expliquant l'importance du sol volcanique pour obtenir un tel résultat, ce que n'avait pas non plus manqué de souligner le chevalier, néanmoins sans s'attarder. Ensuite, les deux évoquent la vue offerte au sommet, Houël donnant celle aperçu de la Tour du Philosophe, situé à quatre cent mètres du cratère que Dolomieu esquissa lors de sa descente. Cependant, la description du peintre laisse une plus grande part à l'émoi que celle du scientifique même si nous l'avons vu, elle reste à comprendre comme celle d'une stupéfaction où les mots ont manqué :

*J'étois comme dans une isle au milieu d'un océan sans rives [...]. Nos yeux suffisoient à peine à embrasser ce grand spectacle ; la joie, l'admiration, la surprise nous transportoient*²⁵⁶

250 Cité par Marcil, *op.cit.*, p. 354.

251 Saint-Non, *op.cit.*, p. 231-236.

252 Houël Jean-Pierre-Louis-Laurent, *Voyage pittoresque des isles de Sicile, de Malte et de Lipari : où l'on traite des antiquités qui s'y trouvent encore, des principaux phénomènes que la nature y offre, du costume des habitans, et de quelques usages* (4 tomes), Impr. de Monsieur (Paris), 1782-1787.

253 En vérité Houël ne cite à aucun moment dans son premier volume l'apport de Dolomieu il est, juste inclut par les nominations : « dans des lettres qui me sont arrivées » (p. 9) ou inclus dans des « voyageurs » (p. 10) ayant parcouru la Sicile et ont permis de faire redécouvrir le temple et le théâtre de Ségeste.

254 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 80.

255 Houël, *op.cit.*, p. 100.

256 *Ibid.*, p. 103.

Réussissant à placer des mots sur ses pensées, l'observation reste malgré tout très sommaire, éclairant la difficulté de retranscrire ce que l'on ressent face à une telle vue. Afin de mieux transmettre ce qu'il souhaite faire part, il invite également de la même manière que les périodiques savants à venir faire eux-mêmes l'ascension pour comprendre le choc que l'on reçoit. Enfin nous pouvons terminer en donnant quelques références de voyageurs du siècle suivant, devenus des touristes passionnés d'explorations qu'ils réalisent pour leurs propres plaisirs, sans arrières pensées d'enseignements, comme le romancier Fortuné Abraham-Dubois qui publia une lettre en 1843 témoignant de son ascension réalisée le 21 juin 1812 :

D'abord, la chaleur n'avait pas encore été aussi torride. [...] Après deux ou trois heures nos mules paraissaient épuisées, et cependant elles se sont emportées à l'approche d'une flaque d'eau où nous nous sommes jetés comme des voyageurs du désert. [...]. Et quelle route, grand Dieu ! Le sentier ou plutôt l'escalier taillé dans le roc est praticable pour des chèvres. Les Mulets, procédant par petits sauts, nous agitaient fortement, et cet exercice a duré jusqu'en haut de la montagne qui semblait ne devoir jamais finir. Quand elle a été franchie, jugez de notre déception à la vue d'un plateau de la même nature sèche et pierreuse, s'étendant au loin sans habitations et sans arbres. C'est le pays des cailloux²⁵⁷.

Marqué, si ce n'est traumatisé par la chaleur, où lui comme sa monture se sont jetés sur une pauvre flaque d'eau comme le feraient des égarés dans un désert. L'expérience lui a été peu convaincante, mais il décida en 1843 de la recommencer, cette fois de nuit. Arrivé au sommet son discours changea radicalement, complètement estomaqué après l'apparition des premiers rayons du soleil illuminant l'île : « Après l'Etna, je ne veux plus rien voir »²⁵⁸. Une nouvelle fois, le voyageur n'arrive pas à décrire ce qu'il observe, seul le choc reste perpétuel, donnant l'impression d'une rupture dans la vie de tous ceux qui ont assisté à ce spectacle. L'intensité ressentie à ce moment est si forte, que rien ne peut venir la surpasser, laissant un goût amer à toutes les prochaines observations. Enfin, il a fallu attendre l'ascension nocturne du comte Henri de Tilly pour obtenir une description claire de ce qu'il a ressenti arrivé au sommet : « Tout est grave, tout est majestueux dans le spectacle qu'il donne au monde : tout est presque surnaturel. Oh ! que je désirais de voir l'Etna [...] »²⁵⁹. Selon lui, c'est l'addition de la noirceur féérique avec l'immensité et la difficulté de l'ascension qui la rend si particulière, lui donnant une ambiguïté unique à son charme qui mêle

257 Abraham-Dubois Fortuné, *Lettre de Sicile*, Paris, 1843, BNF. K-11045, p. 58.

258 *Ibid.*, p. 77.

259 Tilly, Comte Henri de, *Ascensions aux cimes de l'Etna et du Mont-Blanc*, Paris, 1835, BNF, K-12938, p. 16.

puissance, beauté et élégance. Toutefois, sa réaction arrivée au sommet est encore plus évocatrice :
*Il faut avoir l'âme émoussée pour que le cœur ne bondisse pas, à la vue du magique tableau qui s'offre aux regards. On reste saisi d'admiration devant cette scène la plus riche d'oppositions dont l'homme puisse être témoin*²⁶⁰.

Définitivement, la vue du sommet de l'Etna, lorsque l'aube pointe ses premières lueurs reste un spectacle incomparable, un bouleversement pour le cœur, qui ne doit pas être raconté mais vécu.

Ainsi, le voyage à l'Etna a participé à forger une image et une nomenclature au tourisme, de sorte que l'immense période débutée par la formation du Grand Tour à la fin du XVI^e siècle à permis la formation et l'essor de cette activité tel que nous la concevons actuellement. Les touristes de l'âge romantique à aujourd'hui se placent en héritier des diverses conceptions des siècles de l'époque Moderne comme Gilles Bertrand l'a expliqué : « le touriste moderne a reçu et cultivé autant l'héritage des manières de voir du XVI et XVII^e siècles, que celui des attitudes propres à l'âge des Lumières et à l'époque romantique »²⁶¹.

Enfin, un dernier point mérite notre attention, celui du corps de Dolomieu. En effet, durant la montée, Dolomieu avance l'idée qu'il ne ressent rien hormis des douleurs au cœur mais qu'une légère pause suffit pour la faire estomper. L'empressement additionné à l'excitation d'atteindre le sommet a modifié sa perception de la douleur et de sa fatigue accumulée depuis la veille. Toutefois, alors qu'il était en pleine observation du cratère, l'asymbolie dans laquelle son corps était tombé s'estompa brutalement, sa résistance et sa capacité à emmagasiner la douleur avait atteint ses limites :

*J'éprouvais un froid d'autant plus sensible que je m'y étois point préparé par une température intermédiaire et quoique le mercure ne fut qu'un cinq degré au dessus du point de congélation, j'avois le bout des doigts presque gellés. Le froid et le vent me chassèrent donc des bords du crater et j'en descendis avec plus de peine que je n'étois monté. Je tombai deux fois et je roule quelques toises avec un grand nombre de pierres poncees qui m'envelopoit*²⁶².

Son ambition accompli, l'émotion ayant atteint son paroxysme, l'invincibilité qui apparaissait chez

260 *Ibid.*, p. 23.

261 Bertrand, *Le Grand Tour revisité*, op.cit., p. 555.

262 Dolomieu, « Notes de voyage 1778-1785 », A.S.P, 75J17, p. 76*.

Dolomieu disparut aussi rapidement qu'il est apparu. Il ressentit enfin le froid qui glaça ses mains et son corps depuis sa sortie de la grotte, le vent qui soufflait jusqu'alors au sommet l'empêcha dorénavant de se maintenir convenablement debout, allant jusqu'à le faire tomber. Redescendu par la force des choses, les observations géologiques habituelles réapparurent dans son brouillon jusqu'à ce qu'il ait atteint la base de l'Etna. De fait, la période correspondant à sa montée, se comprend comme un intervalle isolé dans le temps, inclut entre de laps dominés par des observations inhérentes à la vie du naturaliste. Retrouvant ses camarades ainsi que son guide finalement miraculé, il délaissa l'ouverture du convoi qu'il avait prisé à l'aller, suivant cette fois le train imposé par ses camarades. Cependant, il refusa de descendre à cheval sous prétexte qu'il n'en avait pas utilisé pendant sa montée et qu'« il m'étoit plus facile restant à pied de faire des observations. »²⁶³, mettant en exergue la fin de sa contemplation des grandes étendues pour un retour vers le monde du petit. De plus, cette phrase termine également la légère digression faite par le chevalier à ses observations et sa fermeté envers l'explosion de ses émotions, puisque jamais dans les trois carnets soumis à notre étude, nous n'avons eu de pareilles déclarations de ses sentiments.

Contrairement à ses amis et collègues, Dolomieu fit le choix tout au long de sa carrière de délaissier en grande partie l'étalement de ses sentiments à l'intérieur de ses carnets de voyage. Gardant les pages de l'objet pour la multiplication de ses notes d'observations, d'explications et ses listes d'échantillons. Il se retrouve néanmoins parfois, dans l'obligation d'en exprimer une partie. C'est dans le caractère personnel du carnet que Dolomieu trouve le moyen de s'exprimer en choisissant de se mettre en avant, se plaçant au centre de « son » voyage. C'est par le prisme de ses actions que nous découvrons le voyage et contre-balance l'idée que l'on se fait à la lecture de ses rapports, qui restent essentiellement centrés sur sa vision de ce qu'il a vu mais également de ce qu'en pensent ses pairs. En effet l'importance du travail d'autrui qui lui a servi de sources, de preuves ou d'aides en tout genre est un thème central des rapports mais qui sont beaucoup plus secondaires dans les carnets. Ces derniers témoignent ainsi de l'image du savant plus recentré sur lui-même, présentant un point de vue plus personnel, même s'il semble ne pas vouloir se dévoiler à ses lecteurs. Donnant corps au mythe du voyageur solitaire arpentant tous les dangers par son unique volonté, cette représentation était elle-même retranscrite et divulguée de manière impersonnelle tout en se retrouvant commune à tous les savants.

263 *Ibid*, p. 82 verso.

Finalement, l'écriture d'une relation de voyage et d'un récit d'expédition savante s'avère dans le cas de Dolomieu, être séparée par une frontière qu'il s'est interdit de franchir. La relation touristique est perçue dans son cas comme une solution de facilité, que ce soit dans les lieux choisis, dans l'encadrement autour ou plus simplement dans l'âme du voyage. Elle est comprise comme trop personnelle et de fait inutile dans une majorité de cas à la progression humaine. Seules quelques découvertes hasardeuses peuvent prétendre à servir cet intérêt comme le décèlement d'un phénomène naturel ou une citée ancienne. De plus, le point de vue trop générique et répétitif des descriptions faites par les amateurs, l'accumulation de détails peu intéressants qui reprennent le cours de leurs journées avec toutes leurs activités du quotidien, qui font bien entendue partie du voyage, rendent l'expérience de celui-ci plus enrichissante et appréciable mais sont pour le chevalier des précisions trop intimes à réserver pour le cadre épistolaire. En effet les excursions de Dolomieu se comprennent de manière totalement différente dans le cadre des lettres. Celle-ci représentant le chevalier comme joyeux, prévenant auprès de ses proches, allant souvent les voir et passer quelques jours auprès d'eux. De même, de nombreuses sorties en montagne se déroulent avec ses amis ou sa famille sans pour autant qu'elles soient retranscrites. Enfin, le manque des voyageurs en raison de leurs attitudes trop candides, ou à une croyance trop aveugle aux recherches qu'ils ont effectuées en amont ne manque pas d'agacer le chevalier qui espère toujours l'utopie d'une société curieuse et avide de connaissance, toujours prompt à la recherche et à vouloir apprendre de nouvelles méthodes. Un monde emplit d'amateurs et professionnels savants tout unis pour une progression de l'espèce humaine.

Hélas, ce rêve ne restera que dans cet état poétique et romanesque puisque ses propres pairs, organisent eux aussi leurs brouillons tels des guides de leurs propres excursions, se plaçant en héros d'une histoire, racontant leurs rencontres et péripéties. Très critique envers eux, qu'il s'agisse de Faujas, trop littéraire ou des théoriciens à l'imagination débordante, il ressort de sa position un énième paradoxe puisqu'il conserve des marques de ses propres hésitations à s'approprier ce style d'écriture. Allant de la tenue quotidienne de son journal, aux changements graphiques en fonction du projet fixé, mais également en choisissant d'arpenter et retranscrire le monde dans une manière « libérée », se voulant sans contrainte et ce au mépris des pressions exercées par les instances institutionnelles mais aussi dans son cas, celle de l'ordre de Malte. L'ambiguïté entre des brouillons de savants ressemblant étroitement à des relations et des guides s'apparentant à des écrits savants sont loin d'être des cas particuliers. Au contraire, il apparaît que c'est Dolomieu qui tend à se différencier. Contrairement à Faujas, Saussure ou même Humboldt en exceptant le *Tagebuch*, tous ont de communs d'avoir des notes plus littéraires, comprenant beaucoup d'informations diverses

pouvant se retrouver chez des hommes lambda en voyage, la justesse des renseignements en plus. La distinction entre ses deux formes reste visible dans une majorité des cas, et plus encore dans ceux du chevalier de Malte. Ainsi, les carnets de Dolomieu gardent les traces de ses conflits internes pour ce qui convient le mieux au cadre qu'il s'est fixé, celui d'écrire dès l'ébauche un ouvrage digne des plus grands savants naturalistes.

Conclusion

Tout au long de ce travail, nous avons pu tel un savant-voyageur, explorer la pensée de Déodat de Dolomieu ainsi que sa méthode au travers d'une intense marche, qui, nous a emmené de Sicile en Auvergne en passant par Rome sans oublier quelques détours inopinés en direction des Alpes, de Florence et de l'Égypte pour assouvir notre soif de curiosité. Dans notre trajet, nos observations nous ont amenées à désigner certains aspects pour en connaître tous les tenants et aboutissants. Armés de notre ordinateur, remplaçant le marteau et toujours équipé de nos fidèles papiers et crayons, nous avons cassé et décortiqué trois de ses carnets de voyage pour en extraire toutes les connaissances possibles et essayer en les séparant, puis, en les agençant selon différentes positions, d'en comprendre tant bien que mal leurs propriétés et nomenclatures afin d'en révéler leurs logiques communes. Pratiquant à notre tour l'empirisme et les tactiques savantes de son temps, nous avons dû faire preuve de patience car les lectures répétées des écrits de Dolomieu mais aussi de savants contemporains étaient une mission nécessaire et obligatoire. Notre quête idiosyncratique nous a amené à saisir les connexions et disparités entre les cahiers et faire ressortir la méthode du plus célèbre des chevaliers de Malte de la fin du XVIII^e siècle, ainsi, qu'en reprenant sa pensée, réussir à remonter à notre tour jusqu'à sa source et comprendre par ses origines la nature de celle-ci.

Par ce chemin tortueux suivant le sillage de la période du tournant des Lumières, il nous est d'abord apparu l'importance particulière et équivoque du carnet comme objet et de son contenu. Indispensable aux voyageurs pour garder en mémoire leurs idées, observations, faits et autres événements en tout genre qu'ils souhaitent garder en souvenir de ces quelques temps passés hors de chez eux. Le format « poche » du carnet, la souplesse des feuillets et leurs poids infiniment ridicules leur permettent d'avoir une facilité de transport sans équivalent par rapport aux instruments d'observations et de mesures, pouvant facilement être mis dans une mallette ou dans la poche d'un manteau suivant les tailles. Si des perfectionnements n'ont eu de cesse d'être mis en place sur les autres instruments, leurs fragilités ainsi que leurs coûts sont restés un obstacle ou du moins une source d'inquiétude généralement très forte comme nous l'avons démontré avec les cas de Saussure ou de Humboldt. Les risques de dysfonctionnement, de perte ne se posèrent quasiment pas pour les carnets. De plus, ils se sont révélés être utiles à toutes les étapes d'observation et de raisonnement

du voyageur, par un usage quotidien pendant, après, voir avant le voyage, certaines informations telles qu'un trajet, une carte faite à la main ou encore quelques noms de personnes à contacter pouvait trouver leurs utilités au début ou à la fin.

Fonctionnant par un procédé méthodique semblable entre tous, qu'il soit dans l'aspect ou dans le contenu, l'intérêt d'étudier ces objets se heurte à la crainte du manque de pluralité. Là où la minéralogie et la botanique peuvent se targuer d'une immense diversité de spécimens qui comportent chacune de leurs spécificités, l'étude du sol de manière générale peut sembler redondante dans son inscription textuelle. Pourtant, si l'on retrouve de manière évidente de forte similitude entre divers écrits savants tels que l'obsession des curiosités naturelles que représentent les coulées de lave, les basaltes ou encore les coquilles, nous remarquons aussi des différences assez marquées. De fait les cahiers se présentent comme les évolutions spirituelles des journaux de voyages ou des carnets de bord des premières explorations en pays lointains du XVI^e siècle ainsi que des longs périple servant à éduquer le voyageur, souvent très jeune, dans diverses nations européennes. Pérégrination initiatique également appelée le Grand Tour et qui a trouvé son paroxysme au XVII^e siècle, notamment par son arrêt obligatoire en Italie où souvent, une relation exclusive à celle-ci était tirée.

Notre étude nous a permis de faire ressortir plusieurs axes dans le schéma de la compréhension du savant voyageur. D'une part de son ou ses usages du cahier par une appropriation stylistique et textuelle. En effet, Dolomieu donne l'impression de maladresse, de ne pas réellement savoir tenir son brouillon. Sans réelle méthode apparente, crayon et plume s'entrecroisent au milieu de ratures, d'oublies et de données kilométriques. La pluralité des méthodes scripturales entre ses carnets que l'on pourrait qualifier d'observations et de supports, l'un le suivant dans ses pérégrinations tandis qu'un autre regroupe des définitions et aides à la reconnaissance de minéraux, choque plus encore en comparaison avec Saussure toujours impeccable et constant même dans ses « brouillards ». Pourtant, une surprenante rigueur se dévoile dans cette conception liée à un développement adhérent à ses besoins, d'un acte réfléchi afin de faciliter ses recherches et qui semble être une méthode peu commune par ses pairs remettant en cause une unicité générale de ses carnets. De sa « maladresse » ressort l'usage de plusieurs techniques, l'une comprise comme de longues énumérations d'observations rédigées à des phrases courtes, coupés et abrégé volontairement, signe d'empressement. Pareillement, l'usage alterné du crayon et de la plume sur une même page, entre les lignes ou encore en écriture retournée offre de nouvelles contradictions sur deux prises de notes, l'une faite directement au terrain, une autre faite le soir ou peu de temps après l'observation sur une surface permettant d'écrire librement. Une réponse unique sur cette interrogation est impossible à donner. Toutefois, un lien peut-être trouvé

avec un possible usage des feuilles volantes. En effet l'étrange présence du crayon et de la plume ou les écritures forcent à s'interroger sur un usage exclusif du carnet comme écrit de première instance. Gratifiant son carnet d'informations plus difficiles à retenir tels que des chiffres, il garde dans sa mémoire les observations plus marquantes pour les stocker au propre de manière plus conventionnelle le soir venu.

D'autre part, la compréhension des carnets passe par leurs fonctions. Celle-ci peut être résumée par : enseigner, guider et nommer les beautés trouvables dans une région., aspect que l'on retrouve dans les livres de sciences mais aussi dans les guides. Les raisons expliquant leurs ressemblances sont simples. D'une part, l'éducation est sensiblement la même, les connaissances, l'approche générale reste donc similaire. D'autre part, les objectifs de visites sont identiques, du moins au commencement des pratiques voyageuses. Les bâtiments célèbres, les routes habituelles, sécurisées, les régions connues. On cherche avant tout la sécurité dans cette routine mais également à plaire au public. Ce dernier est certain de retrouver des informations qu'il ignorait ou qui étaient fausses sur des thématiques qui l'intéressent. La curiosité vis-à-vis de régions inconnues, ou de chemins tortueux n'arrive que dans un second temps, et est souvent réservée aux savants partants étudier les terrains moins reconnus pour plus de tranquillité mais également à la recherche d'espaces où tout reste à découvrir. Visuellement ressemblant à un brouillon écrit à la va-vite, sans méthode, sans lien ni construction logique, il s'est finalement avéré qu'il reposait sur une construction complexe, réfléchi et évolutive en fonction de différents facteurs. Si dans leurs aspects les journaux se démarquent, il est moins évident pour la méthode d'analyse et son contenu. Bien que les sciences naturelles soient nouvelles et en pleine mutation, leurs manières d'être transcrites ne le sont pas. Les reprenant, Dolomieu choisit de refléter les théories savantes promulguées par ses pairs en ajoutant les premières ébauches des siennes, toutes fomentées sur un socle identique auquel seuls les murs changent. Les carnets s'agrémentent de décorations telles que des données statistiques, de dessins, de phrases développées avec un style haut en couleur ou à l'inverse de se vider de toutes substances ne laissant dans cette immensité de page que des descriptions, courtes, concises, mal écrites. La mécanique reste identique, de longues phrases composées presque entièrement de description paysagère, servant parfois à donner un contexte, analogue à la relation d'un amateur dans une capitale, qui, en tournant sa tête s'extasie devant un bâtiment resplendissant, Dolomieu les remplace par les édifices de la nature.

Paradoxalement, autant commun qu'unique, les témoignages d'une méthode qui lui est exclusive restent flous. Arrivé dans une période de transition méthodique très forte, il dut se forger lui-même ses qualités de savant-observateur. Ses notes permettent de se souvenir de ce contexte et d'en retrouver les marques et mutations tout en comprenant l'attache lui ayant permis de gravir les

obstacles. La lecture et l'assimilation des connaissances et techniques de figures comme Saussure, les frères Deluc, Pallas ou encore les deux savants qui l'ont fait entrer dans leur monde puis guider à travers ce dédale, le Duc Louis-Alexandre de la Rochefoucauld d'Enville et Faujas de Saint Fond a permis, en théorie, au chevalier de comprendre et s'astreindre à des normes et des structures méthodiques à reproduire dans son schéma d'observation. Moins astreints à une rigueur fatigante mais essentielle au bon déroulement du voyage et de la pensée bouillonnante des observateurs, ses journaux de voyage témoignent au contraire d'un style plus souple, moins contraint, fondé sur l'adaptation et étrangeté au regard de l'analyse qu'on en a faite, sur les sentiments de son auteur. Compris comme un plaisir autant qu'une nécessité pour l'humain, Dolomieu voyage et pratique une science changeante au gré de ce qu'il ressent et du contexte dans lequel il doit exercer ses talents. Contraint aux querelles envers son ordre le poussant à un enfermement à Rome, c'est dans les archives et dans une forme atypique qu'il va retranscrire ses pensées dans son cahier. Fougueux, impatient et joyeux lors de sa première visite en Sicile, c'est dans un style beaucoup plus spontané et décomplexé qu'il témoigne. Enfin astreint à certaines observations mais libre d'organiser son temps comme il le désire, assagi par plus de vingt ans de voyages, il note ses analyses réalisées en Auvergne. De plus, les liens et rapports créés entre les carnets, via des références datant parfois de plusieurs années, appellent à penser à un regroupement constant des carnets. Comme un coffre de ses pensées facilement transportable, la capacité impressionnante d'observation et de déduction du chevalier est peut-être finalement à comprendre avec une mémoire fébrile où les carnets servent de supports à une lecture massive et répétée. Ces dernières remplacent la préparation et la mise en page habituellement commune.

L'environnement créé par Dolomieu se comprend également par une inscription de ses observations non plus sous le prisme de l'esthétique et de l'agencement mais par le témoignage d'un schéma de réflexion. Une nouvelle fois adaptée des multiples transformations voulues par le développement des sciences, les traces primaires de la géologie que souhaite dépoussiérer Dolomieu se révèlent également être des croyances fortement ancrées dans son esprit. Deux conceptions s'opposent à l'intérieur d'un seul monde, celui de l'esprit du chevalier, qui par une soif de curiosité s'est aventuré à nouveau dans des territoires conflictuels donnant un nouvel aperçu des dissonances dans sa conception philosophique.

C'est par une lecture répétée des carnets que nous avons distingué une méthode de terrain fondée sur une procédure très simple mais qui, dans ce flot continu d'informations peut largement passer à l'oubli : la répétition. La pratique empiriste est pour lui le poumon de ses recherches, ce qui

rythme ses voyages, lui permettant d'acquérir un nombre gigantesque de preuves à ses théories géologiques. Néanmoins, c'est également par ces inlassables répétitions que nous sommes en mesure d'assurer ses propres dires, qu'elles soient dans ses lettres ou mémoires, à savoir qu'il tire son savoir de la nature en adaptant ses théories en fonction de la nature et non l'inverse.

Ainsi, son approche observatoire reste identique et se fonde sur les faits et transformations éprouvées par la nature, s'ajustant légèrement en fonction du temps qui lui est imposé : une marche allant dans une direction, suivant au gré du vent, des envies, des reliefs jusqu'à découvrir un aspect plus intéressant qu'un autre. S'approchant de son but, une brève recherche historique et contextuelle concernant la ville, le fleuve, la montagne fondée sur le savoir des anciens restants à cette occasion et malgré les très nombreuses erreurs qu'il cherche à corriger tout au long de sa vie reste les meilleurs garants d'une période où peu d'écrits subsistent. Puis sa vue se brouille, lui devenant impossible d'observer le lieu ou l'aspect du relief devant, ses yeux s'appliquent à regarder et comprendre les formes minuscules qui l'entourent, parfois même ce qu'il ne voit pas. Un sol n'en est plus un, tout au plus un amas de matière composé de pierres, de minéraux, de végétaux. Les montagnes prennent l'aspect de lieux où le volcanique peut se trouver, les bâtiments ne deviennent qu'un amas de pierres différentes témoignant des changements opérés par la nature et transportés par l'homme. Il ne contemple plus, il déduit, comprend et enseigne les évolutions voulues et subies par la nature.

Ainsi par ce nouvel aspect additionné à un recul sur ses propres conceptions que le chevalier se crée une sagacité particulièrement reconnue au point d'être amené à prendre part à toutes sortes de débats et oppositions. Si celle concernant l'abolition définitive des théoriciens restants dans les bureaux est claire, ses prises de positions concernant sa neutralité sur sa place dans les courants géologiques se retrouvent mises à mal. Au regard des brouillons mais aussi des mémoires publiés dans les périodiques, nous avons pu mettre à jour toutes ses contradictions internes. Cette nouvelle maladresse rend particulièrement difficile de lui attribuer un courant, ce qui n'a pas manqué d'agacer quelques contemporains. Commencant neptuniste puis rejoint à certains égards celui plutoniste, c'est par la fusion de ces deux conceptions que tout semblait opposer, les acteurs en premier lieu, que Dolomieu en a créé un nouveau, peu reconnu, mais aussi être le pionnier d'un grand nombre de découvertes savantes, tel que le besoin de l'eau pour refroidir et solidifier l'écoulement de lave ou encore la fluidité des laves au centre de la terre. Malheureusement, souvent contradictoire, manquant de justesse ou pas assez abouti, aucune n'a été suivie, ni attribuée par ses pairs comme étant révolutionnaire. C'est seulement au siècle suivant que ses disciples et autres naturalistes se revendiquant de ses travaux vont parvenir à conclure l'œuvre de leur illustre aîné. Et pourtant, même si peu de ses hypothèses, de ses prises de positions controversées comme l'usage de

systèmes auquel il assène de nombreuses critiques mais en proposant à son tour de catégoriser les résultats de ses recherches sous prétexte d'un travail plus consciencieux. De fait, c'est paradoxalement par ces mêmes contradictions que Dolomieu tire sa méthode et ses écrits, comme si c'était bel et bien par un rejet des normes que sa méthode se révélait dans toute son efficacité. Effectivement, la finalité des diverses hypothèses et conceptions de Dolomieu fait qu'il se démarque de ses contemporains, n'arrivant pas à la même explication d'un phénomène. Cependant les étapes réflexives sont, elles, communes. Que ce soit Saussure, Humboldt, Latapie ou d'autres, l'observation de la nature, la multiplication des voyages ou à défaut l'exploration de lieux moins prisés que par les nobles en voyage, ainsi que l'échantillonnage et l'expérience sur celles-ci sont constants et typiques de toutes les méthodes savantes expérimentales.

Finalement, c'est en tant qu'éminent naturaliste, observateur, vulcanologue et observateur des montagnes que l'homme est décédé. Qualifié par ses pairs comme le successeur d'un précurseur en la personne de Saussure, et surnommé du nouveau sobriquet de « second historien des Alpes » que Dolomieu par sa méthode « atypiquement commune » qu'il a été et est toujours reconnu.

Cependant, derrière l'organisation structurée vouée intégralement aux sciences, nous retrouvons quelques symboles plus communs aux voyages ordinaires à l'intérieur de ses carnets dorénavant devenus, le temps de quelques passages, un lieu d'affrontements entre son plaisir éprouvé par le voyage et celui ressenti par sa pratique des sciences. Nous distinguons une forme de restriction, un sentiment de blocage subit et expliqué par des contextes spécifiques qui le pousse à ce résultat. L'ensemble est représenté par la diminution d'anecdotes, des pertes du schéma d'organisation basé sur les jours et les lieux pour être remplacé par toujours plus de description minière, géographique, géologique. Trop réservé ou ayant une vision de la science trop étriqué et sérieuse pour imbriquer des sentiments personnels, il choisit de rester fermé à l'écriture de ces derniers. Bien que recentrer sur lui-même puisque c'est par son prisme et ses observations que nous arpentons les différentes régions avec pour guides les annotations laissées par le savant, ce qu'il ressent dans ces territoires est à la seule analyse des carnets presque impossibles à saisir. Seule l'association de l'aube et de l'Etna eut raison de la coquille forgée par Dolomieu auquel il procéda rapidement à des réparations. Moins enclins que ses pairs à témoigner de sujets anthropologiques ou ethnologiques, peu de rencontres, de discussions sont évoquées si ce n'est celles servant ses observations ou sa compréhension d'un événement telles que l'explication d'une machine ou les légendes autour d'un fait naturel par des villageois. Se plaçant toujours seul dans ses voyages, ne donnant qu'à de rares occasions les noms de ses accompagnateurs, de ses amis, c'est un tout autre

monde que Dolomieu écrit dans ses cahiers et mémoires, plus sérieux, plus sombre et solitaire que celui dont nous témoignent les correspondances.

Ressemblant à quelques égards aux styles particuliers des guides de voyages, retranscrit sous une forme de notes quotidiennes auxquelles il a longtemps hésité au début de sa carrière à choisir. La tournure de carnet savant à la mode plus littéraire était une conception ancrée et ne posait pas de problème. Au contraire, elle était même populaire permettant de suivre le voyageur dans ses visites tout en ayant une analyse technique plus poussée qu'à l'accoutumer. Le tout sous une plume souvent très imagée, lyrique où le savant-voyageur se montre en avant, bravant mille dangers pour réussir son projet et trouver l'explication d'un phénomène naturel. Il n'a pas continué cette expérience revenant assez fréquemment à un carnet simplement basé sur les observations et déductions. Par ailleurs ses mémoires restent dans le même calibre ne plaisant que très peu au grand public mais beaucoup plus au véritable passionné pratiquant de science.

Tout au long de ce mémoire nous avons essayé de démontrer qu'au-delà de l'étude géologique il nous était possible au travers des carnets de nous approcher au plus intime d'un savant voyageur. Mettant en exergue les schémas et évolutions de pensées du chevalier, ses notes témoignent d'une hésitation à suivre un fonctionnement habituel, pour choisir finalement de se démarquer un peu plus des autres. Emplie de paradoxe et d'ambiguïté, sa méthodologie semble finalement être assez simple dans sa conception. Moins contrainte dans son esthétique et sa préparation, elle donne une impression de désordre qui s'avère être entièrement fausse lorsque vient s'ajouter la compréhension de sa méthode d'analyse. Beaucoup plus structurés et agencés, son raisonnement lui sert dans tous ses voyages. Il les écrit, les poursuit, les reprend dès qu'une nouvelle intervention lui paraît essentielle. Classé en trois catégories dont l'une sert à la fois de support à toutes les étapes de sa formation savante, qu'elle soit dans les voyages, lors de sa compréhension dans les bureaux ou bien dans la publication, celle-ci pouvant par ailleurs être un ouvrage en elles-mêmes.

Cherchant à faire ressortir de ses escapades la vérité dans un but d'avidité et de connaissance toujours plus grande, dans une quête utopique d'un savoir universel, transparent et compréhensible de tous. La pluralité des carnets dans leurs méthodes dévoile également le non-sens même d'une question de cette étude, à savoir s'il en existe une, unique à tous les savants. La réponse est limpide, non. Les liens et les ressemblances très fortes en raison des attendus nous invitent à nous questionner sur cet aspect mais une marge de liberté suffisamment importante est donnée aux savants pour se démarquer. L'apport des carnets de Dolomieu est d'autant plus intéressant par la

multiplicité de sa méthode, son adaptabilité en fonction de ce qu'il cherche. Ce qui peut paraître un désordre, un manque de rigueur peut en réalité être perçu comme l'enchevêtrement des réflexions d'un des voyageurs les plus rigoureux de son siècle.

Trouvant originellement ses sources dans celles de savants plus expérimentés, puis après s'être appuyé sur leurs travaux, Dolomieu se les approprie, les développe en ajoutant sa force et ses conceptions. L'approche choisie par le naturaliste est en tout point similaire avec celle que nous avons choisie pour l'étudier dans cette ébauche. Le parallèle avec la méthode historique est cocasse puisqu'elle fait de nous d'une certaine manière, un des successeurs de la pensée et de la mémoire du Dauphinois dans une nouvelle branche savante, nous faisant prendre conscience du rôle de transmission que cette discipline permet, tout en nous invitant à poursuivre notre travail encore loin d'être terminé.

Source

Le corpus de source correspond à l'ensemble des documents utilisés à la réalisation de ce mémoire, même ceux non cités dans les notes de bas de pages. C'est sur ce point que les sources et la bibliographie se différencient puisque cette dernière ne mentionne que les ouvrages cités en notes. Les sources sont tout d'abord différenciées dans leurs ordres d'utilité vis-à-vis de la thématique du mémoire. Ainsi, seuls les carnets de voyage et les lettres rédigés par Dolomieu sont regroupés dans cette distinction. Dans la catégorie secondaire vous trouverez les manuscrits des autres auteurs, ainsi que les correspondances. De même, les ouvrages imprimés qui dans cette étude ont vu leur rôle ordinaire, celui du produit fini, inversé, puisqu'ils ne servent simplement que de support comparatif à la compréhension des carnets. Pour cette raison, nous avons fait le choix de les regrouper dans la catégorie secondaire. Enfin l'ensemble de corpus est classé par villes, établissements et fonds, le tout par ordre alphabétique, puis par dates. Pour les correspondances, nous n'avons utilisé que celles envoyées par Dolomieu, elles sont donc regroupées par dates d'envois. L'unique source web utilisée est classée dans la bibliographie générale.

Primaire

Manuscrit

Académie des sciences

Fond Lacroix 75J/

- 75J/1 : "Voy[ag]e à Padoue et à Pavie, [1784]". Carnet, 121 pages, encre et crayon, reliure cartonnée, 15 x 19 cm. [Contient des notes sur son voyage à Padoue, Vicence, Vérone, Milan, Pavie, Bologne, Florence, l'île d'Elbe....].
- 75J/2 : "V[oyag]e en Italie à [blanc]", 1789. Carnet , 194 p., encre et crayon, reliure cartonnée, 10 x 13,2 cm. [Contient des notes sur son voyage à Vicence, Florence, Vérone....].
- 75J/3 : "Voyage de Paris en Dauphiné par la Bourgogne, Genève et Annecy dans la Tarentaise en 1795". Cahier, 108 pages, encre et crayon, reliure en parchemin, 16 x 22 cm. [Contient des notes sur la mine de Manganèse, sur son voyage au Creusot, Bourg, Chambéry, lac d'Annecy...]
- 75J/4 : "V[oyag]e aux Alpes savoyardes, 1795, an 4". Carnet, 116 p., encre et crayon, reliure vélin, 16 x 21,5 cm. [Contient des notes sur son voyage à Grenoble, vallée de Chamonix, Annecy, vallée du Grésivaudan...]
- 75J/5 : "Voyage de l'an 5 - 1797 en Auvergne". Carnet, 180 p., encre et crayon, reliure parchemin, 15,5 x 21 cm. [Contient des notes sur son voyage à Gergovie, Volvic, Pontgibaud, Mont Dore, Villefort, Clermont et divers mines....]
- 75J/6 : "V[oyag]e de l'an 5 aux Alpes, 1797, et v[oyag]e de l'an 9 aux Alpes", 1801. Carnet, 192 p., reliure vélin, 17 x 21,5 cm. [Contient des notes sur son voyage à Genève, Chamonix, col du Ferret, le Simplon, Bern, Neuchâtel...]
- 75J/7 : "Ancien Voy[ag]e en Italie", sd. Carnet, 192 p., encre et crayon, reliure vélin, 11,5 x 16 cm. [Contient des notes sur son voyage à Florence, Rome, Venise, Padoue, Carrare...]
- 75J/8 : " V[oyag]e en Toscane et en Italie", sd. Carnet, 184 p., encre et crayon, reliure vélin, 14,5 x 20 cm. [Contient des notes sur son voyage à Turin, Milan, Sienne, des lagonis, des bains de Saint-Philippe, Florence, Monte Rosso... et contient également des lettres autographes].
- 75J/9 : "Sept Mémoires et textes imprimés, avec annotations", 225 p., reliure cartonnée avec emboîtement, 22 x 28 cm.
 1. "Mémoire sur les pierres composées et sur les roches par Déodat de Dolomieu", réimpression d'un extrait du journal Observations sur la physique, l'histoire naturelle et les arts de novembre 1791.
 2. "Mémoire sur la constitution physique de l'Égypte par Déodat de Dolomieu".
 3. "Notes à communiquer à MM les naturalistes qui font le voyage de la Mer du Sud et des contrées

voisines du pôle austral par Déodat de Dolomieu", 1791.

4. "Lettre à M.le baron de Salis-Masklin sur la question de l'origine du basalte par Déodat de Dolomieu", réimpression d'un article du journal *Observations sur la physique, l'histoire naturelle et les arts* de septembre 1790.

5. "Lettre à M. Picot de Lapeyrouse sur un genre de pierres calcaires très peu effervescentes avec les acides", réimpression d'un article du journal *Observations sur la physique, l'histoire naturelle et les arts* de juillet 1791.

6. "Analyse de la dolomie par M.de Saussure fils", réimpression d'un article du journal *Observations sur la physique, l'histoire naturelle et les arts* de mars 1792.

7. "Mémoires sur de nouvelles pierres flexibles et élastiques par M. Fleuriau de Bellevue", réimpression d'un article du journal *Observations sur la physique, l'histoire naturelle et les arts* d'août 1792.

- 75J/10 : "Sur les caractères [des minéraux] et les mots pour les désigner. Fait à Messine". [Manuscrit de Dolomieu écrit pendant sa captivité à Messine, 1799- 1801]. Carnet, 380 p. et 3 feuillets collés, encre, reliure cartonnée avec emboîtement, 16 x 21 cm. Contient une table des mots devant l'aider à former ses articles dans la philosophie minéralogique. Contient également sa Distribution méthodique, une liste des caractères minéralogiques, des molécules constituantes....

- 75J/11 : "Fragments du Catalogue de la collection de minéraux de Dolomieu", réunis par Alfred Lacroix. Cahier factice, 268 p. et 13 feuillets non reliés, encre, reliure demi-vélin, 18,5 x 24 cm.

- 75J/12 : "Note sur les pierres à polir". Carnet, 155 p., encre et crayon, reliure vélin, 13 x 19 cm. [Contient des notes sur les marbres de l'Antiquité plus particulièrement à Rome, divers extraits d'auteurs anciens et modernes. Contient un court passage de son voyage de Rome à Sienne et des notes sur des sculptrices présentes à Rome].

- 75J/13 : "Ce cahier contient la dissertation sur l'espèce minéralogique qui est imprimée et une autre sur les variétés", sd. Cahier, 304 pages et 6 feuillets manuscrits annexés, encre, reliure en parchemin, 16 x 21 cm.

- 75J/14 : "Note sur les noms", sd. Carnet, 368 p., 2 feuillets ms annexés, encre, reliure carton, 10,5 x 15 cm. Contient la terminologie des diverses variétés minéralogiques avec des définitions.

- 75J/15 : "Recueil de Notes sur différents objets", sd. Cahier, 376 p., encre, reliure vélin, 17,5 x 23 cm. [Contient des extraits de l'Essai sur les montagnes de Nogaret, de la Collection académique, des Mémoires de l'Académie des inscriptions et des Notes sur les cailloux.

- 75J/17 : "Notes de voyage, 1778-1785". Registre factice, 243 folios, reliure demi-vélin, 28, 5 x 40 cm. Contient des notes sur ses voyages au Portugal, en Sicile en 1781 et après 1785, une notices pour servir à l'histoire des Pyrénées et Catalogue des pierres rassemblées, son voyage dans les environs de Trieste, ses notes sur la mine d'Idrija [...], ses notes prises entre Rome à Lorette [...].

- 75J/18 : "Expédition d'Égypte (1798-1799)". Registre factice, 206 folios, encre, reliure demi-vélin, 27 x 36 cm. [Contient ses notes sur Alexandrie, l'agriculture en Basse Égypte, son voyage entre Paris et Alexandrie, divers cartes et divers mémoires et discours.

- 75J/19 : "Notes et Mémoires, 1775-1796". Registre factice, 180 folios, encre, reliure demi-vélin,

27 x 36 cm. [Contient des notes sur les mines de charbon de Montrelais en Bretagne ; les Fourneaux et forges à fer de Château-la-Vallière en Anjou [1775] ; la Verrerie de Cherigny Anjou ; ses résultats d'expérience sur l'alkali fixe devenu volatil ; divers mines ; sur le froid de 1776 ; ses lettres écrites à M. de La Rochefoucauld en octobre 1775 ; ses notes sur les environs de Toulon [1777] ; la température de Malte ; un catalogue raisonné des fossiles de Malte ; ses notes de Bergman sur les produits volcaniques considérés chimiquement ; la suite du Mémoire sur les pierres composées et sur les roches ; la Sicile et l'Italie [floréal an 5] ; références bibliographiques tirées de Histoire et Mémoires de l'Académie des sciences 1666- 1770 et des Mémoires de savants étrangers ; extrait de Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts de mai 1776 sur l'acide vitriolique ; cristallisation ; extraits sur les gemmes ; divers rapports de Dolomieu ; des extraits des catalogues minéralogiques du Dauphiné par Du Cros, bibliothécaire de Grenoble.

Lettre

Académie des sciences

Fond Lacroix 75J/

- "Papiers personnels, Correspondance". Registre factice, 368 folios et 12 pièces non reliées, encre, reliure demi-velin, 26 x 37 cm. Documents personnels, lettres de l'ordre de Malte ; lettres de proches et de membres de la famille ; lettres de collègues ; lettres d'officiers de l'ordre de Malte ; lettres d'amis ; lettres d'amies ; Lettres de félicitations pour son retour en France ; lettres d'Italie ; requêtes diverses. 75J/20.

Muséum d'Histoire naturelle

Fond MS. 226

- 16 juillet 1801: Lettre d'Alfred Banks à Dolomieu de Soho Square. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 226. « Correspondance et papier divers de Déodat Gratet de Dolomieu.... » Dossier 2. Évoque sa libération des geôles siciliennes ainsi que de sa participation à sa sortie en tant qu'homme et non en tant que président de la Royal Society.

Fond MS. 1997

- 10 avril 1783 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Marseille. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1997, 96f. 53. Évoque ses caisses de saxes en retard, des récentes éruptions qu'a subit la Sicile, des nombreux exemplaires de son *Voyage aux îles de Lipari* brûlé dans un incendie, ainsi que de ses préparatifs pour revenir à Malte.

- 31 décembre 1783 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Malte. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1997, 99f. 53. Évoque le contenu de deux caisses pour le consul de Suède, de la collection de minéraux de Picot de Lapeyrouse en particulier des zéolithes ainsi que du retard de ses caisses de Saxe. Lui indique également son nouveau voyage qu'il compte faire en Sicile et des premières

querelles à Malte.

- 8 novembre 1784 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Malte. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1997, 101f. 53. Évoque son retour à Malte, et de son dernier voyage en Sicile où il a pu rencontrer l'abbé Fortis. De l'ouverture des caisses de Saxe. Du succès de son ouvrage sur les tremblements de la Calabre et de Sicile apprécié par la reine de Naples. De ses échantillons prélevés au cours de ces derniers voyages. Le remercie pour les nouvelles plantes envoyées. De son envie de voyager notamment à Rome.

- 21 mars 1787 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Nîmes. Muséum d'Histoire Naturelle, MS 1997, 108f.53. Évoque ses échantillons de divers voyages, de son retour à Paris, lui demande son avis sur son ouvrage portant sur la Sicile et l'Etna. Parle du dernier fait prôné par M. Kirwan sur le feldspath.

- 31 octobre 1787 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Rome. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1997, 111f. 53. Évoque son retour à Rome pour son procès et de la lassitude qu'il a du trajet qu'il connaît. Lui évoque ses diverses rencontres en cours de son trajet et de son envie d'être avec lui dans les Pyrénées plutôt qu'à Rome. De sa déception envers Faujas et de son évolution.

- 19 décembre 1787 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Rome. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1997, 112f. 53. Évoque son procès. De la place accordée par son amie dans son dernier ouvrage et dernière modifications qu'il souhaite faire s'il est encore possible avant l'impression. Évoque le dernier ouvrage de Faujas. De ses nouvelles rencontres à Rome.

- 10 février 1788 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Rome. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1997, 113f. 53. Le remercie pour le soutien apporté au cours de son procès. Lui parle des diverses transactions qu'il souhaite faire pour acquérir de l'argent. Lui évoque le retard de son ouvrage qui n'est toujours pas arrivé à Rome. De divers échantillons que Picot lui a demandé de récupérer. Parle de son travail sur les marbres et les pierres dures des différents monuments antiques de Rome.

- 24 novembre 1789 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Rome. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1997, 116f. 53. Évoque les courses qu'il a faites pour récupérer un ouvrage. De sa hargne à vouloir terminer son procès pour lequel il est complètement lassé.

- 20 avril 1790 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Malte. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1997, 117f. 53. Lui parle de son départ de Malte pour la France afin de rejoindre la Révolution et de sa préparation. Part avec une très grande partie de ses échantillons. Souhaite connaître les opinions politiques de chacun de ses proches en cette période révolutionnaire.

- 15 décembre 1790 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Malte. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1007, 120f. 53. Surpris des lettres qui ne lui sont parvenues. Lui fait part d'un contretemps qui l'a obligé à rester à Malte pour l'hiver mais de sa motivation à partir rapidement. L'injustice, le manque de liberté sont des valeurs qui sont trop présentes à Malte pour lui. Lui parle de ses prochains projets et de la destination de son cabinet qui lui pose problème. Évoque le livre de Picot.

- 10 mai 1797 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Paris. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1997, 126f. 53. Lui indique sa prochaine destination de ses courses minéralogique en Auvergne puis en Dauphiné et au Mont-Blanc.

- 28 mars 1798 : Lettre à Picot de Lapeyrouse de Paris. Muséum d'Histoire Naturelle, MS. 1997, 129f. 53. Lui fait part de sa participation à une expédition scientifique à la destination inconnue.

Bibliothèque Municipal de Grenoble

Fonds Eugène Chaper

3 octobre 1795 : Lettre à Lacépède de la Côte Saint-André. BMG. N/3426. Évoque le dernier procédé mis en place par Humboldt pour diminuer l'utilisation de la poudre à canon.

Secondaire

Manuscrit

Académie des sciences

Fonds Lacroix

- Cordier Louis, « Voyage en Égypte en 1798 et 1799. Notes matériaux et souvenirs que j'ai pu conserver, malgré notre spoliation à Tarente. Voir en outre ma description et mes dessins des Ruines de San, que j'ai complètement sauvés », 1798-1799, 1 vol. ms, encre et crayon (dessins), non reliés, reliure ancienne vélin avec liens. Anciennement coté 1J/7.
- "Extraits des Leçons orales faites par Dolomieu sur les gisements des minéraux au commencement de 1796 à l'École des Mines de Paris", rédigé par Louis Cordier. 75J/16
- Dolomieu, « Pierres à bâtir, ou pierres communes », Album Lacroix Tome 1 : Minéralogistes et Géologues Français : Les précurseurs, Les Minéralogistes. Évoque l'histoire des pierres ayant servi à la construction des bâtiments romains depuis les premiers rois.
- Dolomieu, « Des pierres susceptibles de poli désignées anciennement par la dénomination collective de Marbres », Album Lacroix Tome 1 : Minéralogistes et Géologues Français : Les précurseurs, Les minéralogistes. Évolution et distinction de différentes pierres ressemblant aux marbres selon les auteurs anciens.
- Rochefoucauld d'Enville Louis-Alexandre de la, « 1766. Voyage d'Italie » : 15 feuillets, encre, reliure vélin blanc, 20 x 14. Anciennement coté 3J1.
- Rochefoucauld d'Enville Louis-Alexandre de la, « Année 1769, Voyage de Dannemarck, Suède, Prusse, etc. », feuillets, encre, reliure vélin vert, 19,5 x 13,5. Anciennement coté 3J3.
- Rochefoucauld d'Enville Louis-Alexandre de la, « Voyages en 1772 [à Bordeaux, La Rochelle et Limoges] », 29 feuillets, encre, reliure vélin blanc, 20 x 14. Anciennement coté 3J4.
- Rochefoucauld d'Enville Louis-Alexandre de la, « Voyages en 1774, 1776, 1782 [dans différentes parties de la France] », 75 feuilles, encre, reliure vélin blanc, 19,5 x 14. Anciennement coté 3J5.
- Thyron, « Concordance des calendriers républicain et grégorien », ayant appartenu à Mlle Thyron, amie de Dolomieu, et portant des indications manuscrites concernant Dolomieu

(Expédition d'Égypte).

Muséum d'Histoire Naturelle

- BNMHN, MS. 2120. « Note de captivité, écrite à Messine de 1799 à 1801 par Déodat Dolomieu », in *Minéralogie des volcans* de Faujas de Saint-Fond.

Archives départementale de l'Isère

Fonds Chaper J/546

- « Notes sur un voyage en Italie commencé en octobre 1805 » par *M.Faujas de Saint-Fond professeur et administrateur au Jardin du Roi*. Cahier manuscrit de... pages contenant le voyage à proprement parler, plus un catalogue des objets récupérés par l'auteur, datée du 6 brumaire an 14 = 28 octobre 1805.

Archive de la Bibliothèque municipale de Grenoble

Fonds Eugène Chaper

- Un catalogue des livres imprimés de Dolomieu. BMG. R. 8676.

Bibliothèque de Genève

Papier de famille Pierre Picot. Correspondances et documents divers. Ms.fr.7660.

- Journal de Pierre Picot : Janvier 1767-1768. à la fin : Table des noms et des sujets principaux. Ms.fr.7660.27-56.

Imprimé

- Barthélemy Jean-Jacques, *Voyage en Italie*, Genève, 1802, 484p.

- Beudelot de Dairval, Charles-César, *De l'utilité des Voyages et de l'avantage que la recherche des antiquités procure aux sçavans*, Paris, 1686, 2 vol. ; in-12.

- Bourguet Louis, *Lettres philosophiques sur la formation des sels et des cristaux avec un Mémoire sur la théorie de la terre*, Paris, François l'Honoré, 1729.
- Coquebert Charles, "Département de l'Allier", in *Journal des mines*, V/26, brumaire an V, p.119-159
- CUVIER GEORGES (1769-1832), *Rapport historique sur les progrès des sciences naturelles depuis 1789 : et sur leur état actuel...*, s.l., 1968.
- Deluc, Jean-André, *Lettres physiques et morales sur les montagnes et sur l'histoire de la terre et de l'homme...*V. Duchesne, Paris, 1779 (Tome 1), 596 p.
- DESMAREST NICOLAS, *Mémoire sur le basalte : Troisième partie, où l'on traite du basalte des Anciens; & où l'on expose l'histoire naturelle des différentes espèces de pierres auxquelles on a donné, en différens temps, le nom de basalte*, s.l., 1773.
- Dolomieu Déodat de, *Voyage aux iles de Lipari, fait en 1781, ou Notices sur les iles Aeoliennes, pour servir à l'histoire des volcans ; suivi d'un mémoire sur une espèce de volcan d'air, & d'un autre sur la température du climat de Malthe, & sur la différence de la chaleur réelle et de la chaleur sensible ; par M. le commandeur Déodat de Dolomieu,...*, Paris, 1783, 208p. ; in-8.
- Dolomieu Déodat de, *Mémoire sur les tremblemens de terre de la Calabre pendant l'année 1783*, Rome, 1784, 70p.; in-8.
- Dolomieu Déodat de, *Notes à communiquer à messieurs les naturalistes, qui font le voyage de la mer du Sud & des contrées voisines du pôle austral, lues à la Société d'histoire naturelle de Paris, le 29 juillet 1791*, Paris, Impr. De Chardon, 1791, 16p.
- Dolomieu Déodat de, "Distribution méthodique de De toute les matières dont l'accumulation forme les Montagnes volcaniques, Ou Tableau systématique dans lequel peuvent se placer toutes les substances qui ons des relations avec les feux souterrains", in *Journal de Physique*, Tome I, 1794, p. 102-105.
- Dolomieu Déodat de, "Sur les Pierres Figurées de Florence", in *Journal de physique*, T. TLIII, 1793, p. 285-291.
- Dolomieu Déodat de, "Exposé de la nouvelle méthode adopté par Déodat Dolomieu, pour la description des Minéraux", in *Magasin Encyclopédique*, T.1, 1795, p. 48-51.
- Dolomieu Déodat de, "Lettre de Déodat-Dolomieu, aux Rédacteurs du Magasin Encyclopédique, sur la Lithologie ancienne", in *Magasin Encyclopédique*, Tome 1, 1795, p. 437-450.

- Dolomieu Déodat de, "Description de la mine de Manganèse de Romanèche, in *Journal des Mines*", Numéro XIX, Germinal de l'an IV, N°4 1795-1796, p. 27-50.
- Dolomieu Déodat de, "Lettre à M. Pictet, professeur de physique à Genève.. sur la chaleur des laves, et sur certaines concrétions quartzieuses", in *Journal des Mines*, Numéro XXII, Messidor de l'an IV, N°4 1795-1796, p. 53-72.
- Dolomieu Déodat de, "Distribution méthodique de De toute les matières dont l'accumulation forme les Montagnes volcaniques, Ou Tableau systématique dans lequel peuvent se placer toutes les substances qui ons des relations avec les feux souterrains", in *Journal de Physique*, Tome II, 1795, p. 81-105.
- Dolomieu Déodat de, "Discours sur l'étude de la Géologie", in *Journal de physique*, T. XLV (II), 1796, p. 258.
- Dolomieu Déodat de, "Lettre sur la nécessité d'unir les connaissances chimiques à celles d'un naturaliste par Dolomieu à Haüy", in *Journal des Mines*, Numéro XXIV, Pluviôse, N°5 1796-1797, p. 365-376.
- Dolomieu Déodat de, "Sur la couleur comme caractère des pierres et sur les tourmalines blanches du Saint Gottard", in *Journal de physique*, germinal an 6, p. 302-305.
- Dolomieu Déodat de, "Rapport fait à l'Institut national sur ses voyages de l'an V et VI" (Partie 1), in *Journal des Mines*, Numéro XLI, Pluviôse, n°7 1797-1798, p. 385-402.
- Dolomieu Déodat de, "Rapport fait à l'Institut national sur ses voyages de l'an V et VI" (Partie 2), in *Journal des Mines*, Numéro XLII, Ventôse, N°7 1797-1798, p. 405-432.
- Dolomieu Déodat de, "Extrait du Rapport fait au conseil des mines, sur les mines du départements de la Lozère dépendant de la concession ditte de Villefort, et sur les établissemens qui y sont affectés", in *Journal des Mines*, Numéro XLIV, Floréal, 1797-1798, vol 2, p. 577-604.
- Dolomieu Déodat de, *L'exploration géologique des Pyrénées par Dolomieu en 1782*, par Alfred Lacroix. Paris, im. Nationale, 1918, extrait du *Bulletin de la société Ramond*, 1917-1918.
- Dolomieu Déodat de, *Un voyage géologique en Sicile en 1781. Notes inédites de Dolomieu*, par Alfred Lacroix. Paris, imp. Nationale, 1919, extrait du *Bulletin de la section géographique*, 1918).

- Dolomieu Déodat de, *Un manuscrit inédit de Dolomieu sur la minéralogie du Dauphiné*, par Alfred Lacroix, Grenoble, Imprimerie Allier Freres, 1919.
- Dolomieu Déodat de, *Déodat Dolomieu, membre de l'Institut national (1750-1801) : sa vie aventureuse, sa captivité, ses oeuvres, sa correspondance. Tome 2,...*, s.l., [Publié par Lacroix Alfred], Paris, 1921.
- Foresta Marie-Joseph, *Lettres sur la Sicile : écrites pendant l'été de 1805*, Paris, 1821, 2 vol.; in-8.
- Fortuné Abraham-Dubois, *Lettres de Sicile*, Avranches R. Tostain, 1843, 84p.; in-8.
- Houël Jean-Pierre-Louis-Laurent, *Voyage pittoresque des isles de Sicile, de Malte et de Lipari : où l'on traite des antiquités qui s'y trouvent encore, des principaux phénomènes que la nature y offre, du costume des habitans, et de quelques usages*, Vol 1, Paris, Imp. De Monsieur, 1782.
- La Peyrouse Picot de, « De quelques minéraux des Pyrénées », in *Observations sur la physique*, juin 1785, p 427-440.
- Maison-Neuve, Conjectures sur l'origine des bancs de grès situés sur des montagnes schisteuses, in *Journal des Mines*, Numéro XLIV, Floréal, 1797-1798, vol 2.
- Neergard Tones Christian, un des élèves présents avec Dolomieu lors de ce voyage en retraça un journal, voir *Journal des derniers voyages de Dolomieu dans les alpes par Neergard*, Paris, Solvet, 154p, in-8.
- Saint-Non Jean-Claude Richard, *Voyage pittoresque ou Description des royaumes de Naples et de Sicile...* vol.1, Paris, 1781.
- Saussure Horace-Bénédict de, *Voyages dans les Alpes, précédés d'un Essai sur l'histoire naturelle des environs de Genève*, A Genève chez Barde, Manget & compagnie, imprimeurs-libraires, 4 vol. ; in-4.
- Saussure Horace-Bénédict, "Agenda ou Tableaux général des observations et des recherches dont le résultats doivent servir de base à la Théorie de la Terre par Saussure", in *Journal des Mines*, Numéro XX, Floréal de l'an IV, N°4 1795-1796.
- Saussure Horace-Bénédict, Lettre de Genève, 25 février 1784, in Spallanzani, Editione Nazionale delle Opere. Parte Prima. Carteggi, acura di Pericle Di Pietro, vol 7, Carteggi con Raimbert....

Modena, Mucchi, 1987.

- Saussure Nicolas-Théodore, "Analyse de la Dolomie, par M. de Saussure le fils", in, *Journal de Physique*, Mars 1791.

- Tilly Alexandre de, *Mémoire du Comte de Tilly pour servir l'histoire de la fin du XVIIIe siècle*, Ed. H. Jonquières, 1929, T. I.

- Tilly Henri de, *Ascensions aux cîmes de l'Etna et du Mont-Blanc*, Genève, Berthier-Guers, 1835, 124p.

- Wad Gregers, *Fossilia Aegyptiaca Musei Borgiani Velitris*, 1794.

- Winckelmann Johann Joachim, *Histoire de l'art chez les anciens, par Mr. J. Winckelmann...* Ouvrage traduit de l'allemand [par Gottfried Sellius et rédigé par Jean-Baptiste-René Robinet]..., 1766, Paris Chez Saillant, rue S. Jean de Bauvais, 436.p.

Encyclopédie

- Chanel Émile, *Dictionnaire de géologie, étymologie, paléontologie, minéralogie...*, Bourg, imp. du "Courier de l'Ain", 1897, 1 vol; in-8.

- Diderot Denis, *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers [Texte imprimé], par une société de gens de lettres. Mis en ordre & publié par M. Diderot..., & quant à la partie mathématique, par M. D'Alembert...*, A Paris, chez Briasson, rue Saint Jacques, à la Science [...], 1751-1780, 35 vol; in-fol.

- Furetière Antoine, *Dictionnaire universel, contenant généralement tous les mots français tant vieux que modernes et les termes de toutes les sciences et des arts (français)*, Paris, Vve Delaulne, 1732, 5 vol. In-fol.

- Richelet César-François, *Dictionnaire françois : contenant les mots et les choses, plusieurs nouvelles remarques sur la langue françoise, ses expressions propres, figurées et burlesques, la prononciation des mots les plus difficiles, le genre des noms, le régime des verbes...*, J.-H. Widerhold (Genève), 1680.

Carte

- Carte générale de la France. 014. [Mauriac]. N°14. Flle 158 / [établie sous la direction de César-François Cassini de Thury].
- Carte générale de la France. 015. [Aurillac]. N°15. Flle 151^e / établie sous la direction de César-François cassini de Thury].
- Carte générale de la France. 052. [Clermont-Ferrand]. N°52. Flle 110 / [établie sous la direction de César-François Cassini de Thury].
- Carte générale de la France. 053. [Brioude – Issoire]. N°53. Flle 89 / Aldring Sculpsit ; [établie sous la direction de César-François Cassini de Thury].
- Carte générale de la France. 088. [Saint-Etienne – Saint-Marcellin]. ?°88. Flle 80 / [établie sous la direction de César-François Cassini de Thury].
- Carte générale de la France. 089. [Le Puy]. N°89. Flle 143 / [établie sous la direction de César-François Cassini de Thury].

Bibliographie :

BELHOSTE BRUNO, *Paris savant : parcours et rencontres au temps des Lumières*, Paris, Armand Colin, 2011, 310 p.

BERT JEAN-FRANÇOIS et LAMY JÉRÔME HISTORIEN, *Voir les savoirs: lieux, objets et gestes de la science*, Paris, Anamosa, 2021, 429 p.

Bert Jean-François, *Comment pense un savant ? Un physicien des Lumières et ses cartes à jouer*, Paris, Anamosa, 2018, 224p.

BERTRAND GILLES, *Le Grand Tour revisité*, s.2., Publications de l'École française de Rome, 2020.

BERTRAND GILLES et PICHETTO MARIA TERESA HISTORIENNE, *Le vie delle Alpi = Les chemins du voyage en Italie: [Actes d'un congrès organisé à Aoste les 10 et 11 octobre 1997 par le CSAAO (Centro di studi sull'Arco Alpino Occidentale dell'Università di Torino) et le CRHIPA (Centre de recherche et d'histoire de l'Italie et des pays alpins, Université Pierre Mendès France, Grenoble)] il reale e l'immaginario du réel à l'imaginaire*, Quart, Musumeci Editore, 2001, viii+247 p.

BOURGUET MARIE-NOËLLE, *Le monde dans un carnet : Alexander von Humboldt en Italie (1805)*, Paris, Editions du félin, 2017, 298 p.

BOURGUET MARIE-NOËLLE, « A Portable World: The Notebooks of European Travellers (Eighteenth to Nineteenth Centuries) », *Intellectual history review*, 2010, vol. 20, n° 3, p. 377-400.

BOURGUET Marie-Noëlle et LICOPPE Christian, « Voyages, mesures et instruments: Une nouvelle expérience du monde au Siècle des lumières », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 1997, vol. 52, n° 5, p. 1115-1151.

Brian Eric et Demeulenaere-Douyère Christiane, *Histoire et mémoire de l'Académie des sciences: guide de recherches*, Paris Londres New-York, Tec et doc-Lavoisier, 1996, xii+449 p.

BROC NUMA Auteur du texte, *Les montagnes au siècle des Lumières: perception et représentation (2e éd.) ; préf. par François de Dainville*, s.l., Paris, 1991.

BROC Numa, « Voyages et géographie au XVIIIe siècle », *Revue d'histoire des sciences et de leurs applications*, 1969, vol. 22, no 2, p. 137 à 154.

Castiglione Minischetti Vito, Dotoli Giovanni, et Musnik Roger, *Le voyage français en Italie des origines au XVIIIe siècle: bibliographie analytique*, Fasano Paris, Schena Éditions Lanore, 2006, 458 p.

CHAPRON EMMANUELLE, *L'Europe à Nîmes les carnets de Jean-François Séguier (1732-1783)*, Avignon, éd. A. Barthélemy, 2008, 207 p.

CHARLES-VALLIN THÉRÈSE, *Les aventures du chevalier géologue Déodat de Dolomieu*, Presses universitaires de Grenoble (coll. « <<L'>>empreinte du temps »), 2003, 297 p.

COLLINI SILVIA et VANNONI ANTONELLA, *Les instructions scientifiques pour les voyageurs : XVIIe-*

XIXe siècle, Paris Budapest Torino, L'Harmattan, 2005, 344 p.

COMPARATO GUILLAUME, « Barthélemy Faujas de Saint-Fond, parcours d'un homme de science mondain au tournant des Lumières (1741-1819) », p. 627.

Comparato Guillaume, « De la pierre à la presse : pratiques du voyage, de l'analyse et de l'écriture chez Barthélemy Faujas de Saint-Fond (1741-1819) », *Cahiers François Viète*, 2018, Histoire et épistémologie des sciences de la Terre, Série III (n°5), [10.4000/cahierscfv.689](https://doi.org/10.4000/cahierscfv.689).

CORBIN ALAIN, COURTINE JEAN-JACQUES, et VIGARELLO GEORGES, *Histoire des émotions . 2. Des Lumières à la fin du XIXe siècle*, Paris, Éditions Points, 2021, 627 p.

DAUMAS MAURICE, *Les instruments scientifiques aux XVIIe et XVIIIe siècles*, Éditions Jacques Gabay, Paris, 2003.

Demeulenaere-Douyère, Christiane. "Un regard sur l'Égypte : le carnet de Pierre- Louis Cordier (1798)." *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie*, vol. 3ème série, no. tome 12, 1998, p. 105–115.

ELLENBERGER FRANÇOIS, « La méthode en géologie vue par ses premiers acteurs et ses leçons toujours actuelles », *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie*, janvier 1993, 3ème série, tome 7, p. 75-104.

GOHAU GABRIEL, *Naissance de la géologie historique: la terre, des « théories » à l'histoire*, Paris, Vuibert Adapt, 2003, iv+124 p.

GOHAU GABRIEL, *Les sciences de la terre aux XVIIe et XVIIIe siècles: naissance de la géologie*, Paris, Albin Michel, 1990, 420 p.

- IRAMAT UMR & CNRS(Institut de Recherche sur les Archéomatériaux), *Modélisation 3D de la Fonderie du Bocard, Vialas, Lozère, novembre 2022*. URL : <https://iramats.cnr.fr/modelisation-3d-de-la-fonderie-du-bocard-vialas-lozere-novembre-2022/>. Consulté le 1er février 2023.

Jaussaud Philippe, & Bryogo Édouard-Raoul, *Du jardin au Muséum en 516 biographies*, Publication scientifique du Muséum, Paris, Muséum national d'Histoire naturelle, 2004, 632 p.

KURY LORELAÏ, « Les instructions de voyage dans les expéditions scientifiques françaises (1750-1830) », *Revue d'histoire des sciences*, 1998, vol. 51, n° 1, p. 65-92.

LABOULAIS Isabelle, « Entre minéralogie et statistique territoriale: les enquêtes du "Journal des mines" entre l'an III et l'an VII », *Revue d'histoire moderne et contemporaine (Paris, France : 1954)*, 2008, vol. 55, n° 4, p. 57-81.

LACROIX ALFRED, *Déodat Dolomieu 1750-1801: sa vie aventureuse, sa captivité, ses oeuvres, sa correspondance*, Paris, Perrin, 1921, lxxx+255 p.

LACROIX Alfred et DARESSY Georges, *MIE 03 Lacroix, Alfred; Daressy, Georges - Dolomieu en Égypte (30 juin 1798-10 mars 1799) Manuscrits retrouvés (1922)*, s.l., 1922.

MARCIL YASMINE, *La fureur des voyages: les récits de voyage dans la presse périodique (1750-1789)*, H. Champion, Paris, 2006.

MARIE-NOELLE BOURGUET, CHRISTIAN LICOPPE; H. OTTO SIBUM, « Instruments, Travel, and Science: Itineraries of Precision from the Seventeenth to the Twentieth Century », *Isis*, 2003, vol. 94, n° 1, p. 210-.

MONTÈGRE GILLES, *Éphémérides romaines: 24 mars - 24 octobre 1775 / François de Paule Latapie ; édition critique par Gilles Montègre*, Paris, Classiques Garnier, 2017, 576 p.

MONTÈGRE GILLES, *La Rome des Français au temps des Lumières: capitale de l'antique et carrefour de l'Europe, 1769-1791*, École française de Rome, Rome, 2011.

SEGUIN MARIA SUSANA, *Science et religion dans la pensée française du XVIIIe siècle: le mythe du déluge universel*, H. Champion, Paris, 2001.

SIGRIST RENÉ et CANDAUX JEAN-DANIEL, *H.-B. de Saussure (1740-1799): un regard sur la Terre*, Chêne-Bourg sur Genève Paris, Georg éd., 2001, x+540 p.

VACCARI E., « The organized traveller: scientific instructions for geological travels in Italy and Europe during the eighteenth and nineteenth centuries », *Four centuries of geological travel : the search for knowledge on foot, bicycle, sledge and camel*, 2007, vol. 287, n° 1, p. 7-17.

VITTU Jean-Pierre, « Un système européen d'échanges scientifiques au XVIIIe siècle », *Le temps des médias*, 2013, n° 20, p. 47-63.

Index des personnages

A

Abraham-Dubois Fortuné : 263
Adanson Michel : 207
Agricola : 227
Angelvin (Monsieur) : 54, 77, 80, 176, 199

B

Bacon François : 7, 26
Banks Alfred : 9, 65, 95, 235
Barbut (Citoyen) : 250
Beaumarchais : 84
Bellon Pierre : 101, 226, 228
Berthier (Monsieur) : 30
Biscari (Prince) : 53, 54, 65, 103
Boccapaduli (Marquise) : 138, 199
Borgia (Cardinal) : 149, 249
Bonaparte : 9, 63, 139, 240, 241
Bosredon (Chevalier) : 38, 53, 87, 198, 231, 250
Bourguet Louis : 13, 18, 46, 94, 144, 155, 237
Bouquet Louis : 79
Boyle Robert : 106
Brongniart Alexandre : 198
Buchmann : 79, 215
Buffon George-Louis : 7, 84, 91, 117, 127, 128, 129, 144, 156, 169

C

Carrera : 90
Cassini César-François : 94, 213
Chaupy (Abbé) : 42, 43
Choiseul : 8, 84
Commerson : 10
Cook James : 65, 94
Coq le (citoyen) : 253
Cordier Pierre-Louis : 5, 15, 24, 81, 159, 195, 198, 213, 242, 243, 255
Coreia (Abbé) : 42, 43
Coquebert Claude : 32
Cuper Ghisbert : 94
Cuvier George : 21

D

Dainville François : 156

Dairval Beudelot de : 7, 19, 22

Deluc Jean-André : 21, 84, 85, 95, 116, 117, 185, 271

Desmarest Nicolas : 16, 25, 74, 85, 90, 114, 117, 119, 120, 121, 123, 126, 131, 132, 133, 134, 135, 141, 142, 143, 157, 162, 169, 174, 185, 207, 218, 232, 235

Desgenettes René : 21, 198, 246

Deval (Comte) : 63

De Vigni : 42, 43, 85

Diderot Denis : 84, 238

Diodore de Sicile : 98

Dolomieu : 1, 3, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 186, 187, 188, 189, 190, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 233, 235, 236, 237, 239, 240, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 264, 265, 266, 275

Drée Étienne : 198

E

Efarel (Citoyen) : 245, 253

Einstein : 25

F

Fabris Pietro : 79

Faujas de Saint Fond : 16, 19, 20, 23, 29, 37, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 53, 57, 59, 70, 74, 85, 86, 89, 91, 92, 95, 101, 102, 105, 107, 111, 114, 127, 128, 160, 161, 166, 169, 170, 172, 184, 190, 197, 198, 200, 203, 208, 214, 217, 237, 249, 251, 256, 260, 266, 271

Fay : 38, 73, 202, 246

Feuillant (Monsieur) : 60, 200, 205, 206, 253

Foresta Marie-Joseph : 260

Fortis : 10, 109, 138, 199, 234, 235, 249

Furetière Antoine : 174

G

Gazola (Monsieur) : 161

Gensanne (Citoyen) : 210, 253

Gionei : 20, 24, 53, 71, 72, 73, 103, 104, 105, 199, 202, 231, 238, 245

Gramaticus d'Apollonius : 56, 76

Grandmaison Louis Millin : 125
Guettard Jean-Etienne : 5, 85, 101, 129, 157, 174, 228

H

Hamilton William : 79, 199, 235
Haüy : 22, 107, 131, 195
Hérodote : 101, 142
Hoocke Robert : 144
Houël Jean-Pierre-Louis-Laurent : 80, 250, 262
Humbolt Alexander von : 13, 16, 20, 23, 28, 29, 35, 36, 40, 42, 46, 53, 58, 64, 65, 69, 76, 77, 78, 79, 80, 98, 105, 108, 120, 167, 237, 266, 268, 273
Hutton James : 154

I

J

Jacquier (Père) : 132, 138, 199, 235, 249
Jaucourt (Chevalier) : 116

K

Kauffmann Angelica : 144, 199, 249
Kirwan Richard : 225
Knight (Milady) : 249

L

Lacépède Bernard Germain de : 241
La Condamine Charles-Marie : 84, 94, 144, 156, 235
Lalande Jérôme : 104, 105, 110, 113, 117, 201, 208, 230, 248
Lasthérie (Chevalier) : 196
Latapie François de Paule : 11, 40, 42, 43, 47, 53, 85, 86, 101, 102, 105, 132, 133, 169, 184, 198, 214, 223, 232, 233, 234, 235, 236, 273
Leibniz Gottfried : 144
Lesage : 26, 116
Linné : 10, 84, 91, 107, 108, 160
Loras (Baillis de) : 239

M

Maillet (Monsieur) : 77
Maison-Neuve : 209, 213, 251
Malesherbes Chrétien Guillaume : 147

Margueron Frédéric : 79
Marsari (Monsieur) : 203
Méthérie Jean-Claude : 216
Monge Gaspard : 195, 241
Monongs (Monsieur) : 77
Montesquieu (Marquis) : 43, 84, 235
Münter Friedrich : 138, 199, 214, 223, 249

N

Neergard Tonnes Christian Bruun : 198
Néron : 30
Newton : 25

O

P

Pallas Peter Simon : 84, 271
Palassou Pierre Bernard : 156
Panckoucke Charles-joseph : 123
Pasumot François : 25, 85, 131
Pezzalla (Madame) : 249
Piccolomini (marquise) : 203, 249
Picot Jean : 23
Picot de Lapyrouse : 48, 100, 107, 140, 160, 179, 195, 198, 216, 224, 242
Pictet Marc-Auguste : 158, 192
Pline l' Ancien : 7, 56, 59, 77, 79, 100, 101, 107, 111, 126, 129, 142, 225, 226, 229
Ptolémée : 142

Q

R

Ramond Louis : 156
Richelet Pierre : 94, 183, 184
Riedsal (Monsieur) : 53, 136
Robespierre : 204
Rochefoucaul Louis Alexandre : 8, 15, 28, 29, 40, 41, 47, 53, 83, 84, 141, 166, 178, 184, 190, 200, 204, 208, 232, 271
Rohan (Chevalier) : 29, 198
Rousseau Jean-Jacques : 239
Rozier Jean-Baptiste François : 216

S

Saint-Just : 204

Saint-Non Jean-Claude-Richard : 80, 261

Salis Masklin (Baron) : 143, 149

Saussure Horace-Bénédict : 16, 19, 20, 22, 25, 28, 35, 38, 39, 40, 41, 43, 45, 47, 53, 57, 58, 63, 76, 79, 80, 84, 85, 92, 95, 98, 105, 107, 109, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 128, 129, 131, 132, 136, 141, 143, 147, 155, 162, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 179, 181, 185, 196, 199, 214, 217, 218, 231, 236, 254, 255, 260, 261, 266, 268, 269, 271, 273

Secondat (marquis) : 43, 132, 184, 235

Séguier Jean-François : 101, 287

Severac (citoyen) : 245, 253

Sévère Septim : 33, 34, 180, 204

Shuckburgh : 20

Soulavie Jean-Louis Giraud : 185

Spallanzani Lauzzaro : 40

Stace : 225, 226

Strabon : 98, 99, 142

T

Thibault Jean-Thomas : 79

Thyrion Jeanne : 8, 196

Thyrion Père : 8

Tibère : 224

Tilly Henri : 263

Töpffer Wolfgang-Adam : 79

Tournefort Joseph Pitton : 84, 101, 227

Travade (Monsieur) : 200, 206

Turner Joseph Maalord William : 79

Torrigani : 10, 108

U

V

Vasari Giorgio : 110, 229

Vauquelin Claude : 22, 107, 131

Visconti Ennius Quirinus : 138, 139, 140

Volney Constantin : 127

Voltaire : 148

W

Wad Gregers : 149
Winckelmann Johann : 137
Woodward John : 144

X

Y

Z

Zoega Jörgen : 138, 199, 249

Table des matières

Abréviation.....	5
Remerciements.....	6
Introduction.....	7
Partie 1 : Un carnet comme simple objet du quotidien et lieux de préciosité.....	18
I/ Le carnet, un instrument de voyage essentiel et non catégorisable.....	18
A) Le sublime mélange des attendus d'un voyageur.....	19
B) Écrire, sauvegarder, consulter ses souvenirs.....	26
II/ Les pratiques textuelles de l'observation.....	39
A) Un genre méthodique unique ?.....	39
B) Le savant mélange de Dolomieu : Brouillon et support rédactionnel.....	47
III/ Dolomieu où l'art de l'adaptation.....	59
A) Un développement de sa base méthodique constant suivant ses besoins.....	59
B) L'ennui de la chronophage.....	67
C) L'unicité mesurée mais réelle des carnets de Dolomieu.....	74
Partie 2 : Les notes de Dolomieu, appréhender l'union des attentes de son temps et la précocité d'une nouvelle méthodologie.....	83
I/ La pérennité d'un socle méthodologique basé sur les fondations de son temps.....	84
A) Bâtir ses fondements en terrain connu.....	84
B) Un élève des Lumières.....	93
C) Une adaptation mesurée et dictée par son insertion dans les instances.....	106
II/ Tordre ses croyances par l'observation : la patience de l'empirisme.....	116
A) L'inégalable perfectionnement de la répétition.....	116
B) La nature comme unique source.....	123
C) Basaltes, marbres et origine de la Terre : deux querelles incontournables de la première géologie.....	136
III/ L'anti-conformisme de Dolomieu : nouvelles approches et contradiction logique.....	147
A) Alimenter les querelles scientifiques sans en prendre parti.....	148
B) L'utilité de ses contradictions.....	157
C) Saussure comme modèle, une modèle anti-saussurien.....	166
Partie 3 : Une passerelle entre les contraintes immédiates de la réalité et les permissions éphémères de l'esprit.....	183
I/ Les retranscriptions d'un homme contraint par ses devoirs.....	184
A) Connaître l'espace, perdre le temps.....	185
B) Le cycle des missions, des voyages, des amitiés.....	193
C) Le contexte de voyage influence le « modèle » d'écriture des carnets.....	200
D) <i>Voyage de l'an V : exemple d'une mission officielle au service d'une instance révolutionnaire</i>	207
II/ Le lieu d'un affrontement opposant le plaisir ou la raison.....	214
A) La tentation d'une relation de voyage.....	215
B) <i>Dolomieu de marbre dans une ville effervescente</i>	222
C) <i>Un mélange atypique tellement commun</i>	230
III/ Déodat à cœur ouvert.....	238
A) Une liberté retrouvée.....	239
B) De simples passages, des bribes, un mot : Des sentiments condensés disant tout.....	249
C) La quintessence de l'émotion au sommet de l'Etna.....	256
Conclusion.....	268
Source.....	276

Manuscrit.....	277
Lettre.....	279
Manuscrit.....	281
Imprimé.....	282
Encyclopédie.....	286
Carte.....	287
Bibliographie :.....	288
Index des personnages.....	291
Résumé :.....	299

Résumé :

Après avoir été effrayé à l'idée de voyager par plaisir en raison de la connotation guerrière de cette dernière mais également d'une peur des reliefs naturels, une nouvelle perception renverse à la fin du XVI^e siècle cette pensée. La conception utilitaire du voyage prend l'ascendant au cours du siècle suivant, avec la possibilité d'apprendre et de se forger une culture personnelle jugée essentielle aux nobles de cette époque. Cette conception évolue à nouveau grâce à l'influence des Lumières et de nombreuses découvertes scientifiques ou philosophiques du XVIII^e siècle. La pratique voyageuse est maintenant comprise comme un moyen de connaître la terre, de partager les savoirs pour une plus grande égalité. Dans ce contexte, les scientifiques sont devenus des acteurs centraux, notamment en se rendant directement sur les lieux à expertiser. Ainsi, en plus d'une large publication d'imprimés de relation de voyage fait par des nobles en mission diplomatique ou dans la réalisation de leurs Grands Tours, se développent en parallèle des mémoires scientifiques tirés de leurs voyages. Dans la même période, un nouvel acteur dans le chaînon de l'imprimerie vient bouleverser l'ordre établi au siècle précédent, les périodiques. C'est avec ce nouveau support que les savants-voyageurs ont diffusé non seulement des extraits de leurs mémoires mais également des lettres, des synthèses et des questionnements portant sur les avancées scientifiques. Dans ce microcosme où vivent savants et acteurs de l'impression, de nombreux échanges et interactions s'étiolent, tels que des demandes d'instructions spécifiques ou d'aide particulière pour récupérer divers échantillons provenant d'une région lointaine. Cet ensemble se représente également à travers le carnet, un outil essentiel à la sauvegarde des pensées du voyageur qui le suit en toutes circonstances au cours de ses trajets. C'est avec cette source que ce mémoire se propose de retracer la méthodologie d'un savant-voyageur au tournant du XVIII^e siècle en la personne du chevalier Déodat de Dolomieu. Au travers de ses carnets se dévoile les traces de sa pensée savante et des évolutions de cette dernière au cours de ses pérégrinations, permettant la reconstruction d'une méthodologie propre à ce dernier. De même, elle permet la sauvegarde des humeurs de son propriétaire au cours de ses trajets mettant en lumière sa perception de la pratique voyageuse. Enfin, ce même objet se révèle être l'outil le plus essentiel à la propre compréhension de sa conception aux yeux de son propriétaire, ainsi que de pouvoir distinguer si cela est réellement nécessaire les propriétés entre une relation de voyages pour son plaisir et celui d'une relation savante faite pour autrui.

Summary :

After being frightened by the idea of traveling for pleasure, due to its warlike connotations and a fear of natural landscapes, a new perception overturned this thinking at the end of the 16th century. The utilitarian concept of travel took over in the following century, with the opportunity to learn and develop a personal culture deemed essential to the nobility of the time. The Enlightenment, and the many scientific and philosophical discoveries of the 18th century, led to a further evolution in this concept. The practice of travel is now understood as a means of getting to know the earth, sharing knowledge for greater equality. In this context, scientists became central

players, notably by travelling directly to the sites to be appraised. Thus, in addition to the widespread publication of printed travel reports by nobles on diplomatic missions or in the course of their Grand Tours, scientific memoirs based on their travels were being developed in parallel. At the same time, a new player in the printing chain - periodicals - overturned the order established in the previous century. It was with this new medium that traveling scientists disseminated not only extracts from their memoirs, but also letters, summaries and questions on scientific advances. In this microcosm where scientists and printers live, many exchanges and interactions fade away, such as requests for specific instructions or particular help in recovering various samples from a faraway region. This ensemble is also represented through the notebook, an essential tool for safeguarding the traveler's thoughts, which follows him at all times during his journeys. It is with this source that this thesis proposes to retrace the methodology of a scholar-traveler at the turn of the 18th century, in the person of Chevalier Déodat de Dolomieu. His notebooks reveal traces of his scholarly thought and its evolution during his peregrinations, enabling the reconstruction of a methodology unique to him. Likewise, it allows us to record the moods of its owner during his journeys, shedding light on his perception of travel practice. Finally, this same object proves to be the most essential tool for understanding its own conception in the eyes of its owner, as well as being able to distinguish, if really necessary, the properties between a travel relationship for one's own pleasure and that of a scholarly relationship made for others.

Mot Clés : Déodat Dolomieu, carnet, voyage, géologie, méthodologie, Italie, XVIIIe siècle

Key words : Déodat Dolomieu, notebook, travel, geology, methodology, Italy, 18th century

Source page de couverture : Saint-Ours Jean-Pierre et Töpffert Wolfgang Adam, Haute-Savoie, Chamonix: Dolomieu et d'Eymar au pied du Mont Blanc (installation d'un successeur à De dans la charge d'historien des alpes). Conservé à la Bibliothèque de Genève, rig 0798.