



La culture de l'information, les élèves et l'institution scolaire

Quentin Hoenen

► To cite this version:

Quentin Hoenen. La culture de l'information, les élèves et l'institution scolaire. Education. 2016. dumas-01402922

HAL Id: dumas-01402922

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01402922>

Submitted on 25 Nov 2016

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.

La Culture de l'Information, les élèves et l'institution scolaire



ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné (e),
déclare 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'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce rapport ou mémoire.

Signature :

Résumé :

Cet écrit vise à questionner la légitimité des mesures développées par l'Éducation Nationale pour favoriser la Culture de l'Information des élèves et leur inculquer quelles sont les bonnes pratiques à adopter pendant les activités de recherche sur l'Internet. Il décrit ce qu'est la Culture de l'Information et en quoi il est important de former des élèves disposant d'une telle culture. Il décrit ensuite quelles ont été les différentes mesures mises en place par l'Éducation Nationale pour favoriser ces bonnes pratiques. Enfin, il présente un travail d'enquête qui permettra de savoir quelles sont les connaissances des élèves en matière d'Information, et si les mesures effectivement développées par l'Éducation Nationale sont justifiées.

Mots-clés :

Mémoire, Culture de l'Information, B2i, Brevet Informatique et Internet, Culture Informationnelle, bonnes pratiques Internet, TPE, Travaux Personnels Encadrés,

SOMMAIRE :

PRÉAMBULE 1

Introduction : qu'est-ce que l'information ? 6

PARTIE I : COMMENT LE SYSTÈME SCOLAIRE S'EST-IL APPROPRIÉ LA QUESTION DE LA CULTURE DE L'INFORMATION ?

..... 18

1. De l'importance de la Culture de l'Information 18

1.1 La Culture de l'Information est importante car Internet est le média le plus utilisé par les jeunes ... 19

1.2 La Culture de l'Information sert des objectifs citoyens 21

1.3 Le nécessaire développement de la Translittératie dans la société moderne 23

1.4 Quelles sont les compétences à développer en priorité pour favoriser la Culture de l'Information ? .. 25

2 - Historique des mesures mises en place par l'Éducation Nationale

..... 28

2.1 - Les premiers développements en matière d'éducation à l'information : l'informatique en tant que discipline scientifique 29

2.2 - Vers un enseignement généralisé dans le système scolaire 30

3 - Le Brevet Informatique et Internet et ses différentes évolutions . 36

3.1 – Le B2i 2000, première version du référentiel : un référentiel qui porte sur des compétences informatiques 36

3.2 – Le B2i 2006, première évolution du référentiel : apparition du B2i niveau lycée 38

3.3 – La version actuelle du référentiel : le B2i 2013, qui voit l'apparition de nouvelles compétences info-documentaires 41

4 – 4 – Synthèse des différentes évolutions du B2i : d'un enseignement technique vers un enseignement info-documentaire 47

5 – Au final, est-il légitime de vouloir mettre en place un enseignement en faveur de la Culture de l'Information ? 52

PARTIE II : QUELLES SONT LES PRATIQUES RÉELLES DES ÉLÈVES **EN PHASE DE RECHERCHE D'INFORMATIONS ?** 55

1 – Choix des outils de l'enquête	55
2 – Réalisation de l'enquête par observation	56
2.1 – <i>Choix du lieu étudié pour les observations</i>	56
2.2 – <i>Choix de la population observée</i>	57
2.3 – <i>Élaboration de la grille d'analyse</i>	60
3 – Résultats des observations	64
3.1 – <i>Présentation des résultats de la grille d'analyse</i>	64
3.2 – <i>Conclusion de l'enquête par observations</i>	73
3.3 – <i>Discussion à propos des résultats de l'enquête par observation</i>	74
4 – Réalisation du questionnaire	76
4.1 – <i>Le questionnaire, outil nécessaire pour compléter les résultats de l'enquête par observation</i>	76
4.2 – <i>Présentation des questions posées</i>	79
5 – Analyse des résultats du questionnaire	92
5.1 – <i>Présentation des réponses aux questions individuelles</i>	92
5.2 – <i>Présentation des réponses en lien avec les compétences du B2i</i>	94
6 – Que retenir à propos de ce questionnaire ?	104
7 – Confrontation des résultats entre les deux enquêtes	110

CONCLUSION FINALE 113

PRÉAMBULE

La situation interpellante qui fût à l'origine de ma réflexion s'est déroulée pendant mon stage de titularisation. De Septembre 2015 à Juillet 2016, j'ai été en stage dans un des plus grands lycées de l'Académie de Nantes. Pendant ce stage, j'ai pris en charge un ensemble de six classes : quatre classes de Seconde (option Sciences Économiques et Sociales), une classe de Terminale (option Sciences Politiques), et une classe de 1ère (enseignement obligatoire Travaux Personnels Encadrés). Pour la première fois, j'ai été en contact direct avec les élèves et j'ai été confronté à leurs comportements et à leur habitudes de travail au jour le jour.

La prise en charge des Travaux Personnels Encadrés (TPE) a été particulièrement intéressante. Au cours de cet enseignement (qui dure plusieurs mois, à raison d'une séance par semaine), les élèves doivent effectuer un travail de recherche en groupe sur une problématique précise, formulée à partir d'un sujet plus général. Les sujets sont à caractère interdisciplinaire, en l'occurrence notre groupe de TPE travaillait sur des sujets à caractère économique, sociologique, et littéraire. Ainsi, la prise en charge du groupe a-t-elle été réalisée par un professeur de Sciences Économiques et Sociales (moi-même), par un professeur de français/littérature, et par un professeur Documentaliste. Une fois leur travail de recherche effectué, les élèves doivent présenter leur travail devant un jury. Leur résultat pendant cette soutenance comptera pour le Baccalauréat.

Pour beaucoup d'élèves, le TPE constitue le premier vrai travail de recherche de leur scolarité. Il faut dire que l'un des objectifs de cet enseignement est de les familiariser avec les méthodes de travail qu'ils seront susceptibles d'utiliser au cours de leurs études supérieures. Le portail Eduscol, dans son article «Présentation des travaux personnels encadrés et des thèmes nationaux », stipule bien que les TPE ont pour objectif de « *développer de nouvelles capacités et compétences, utiles pour la poursuite d'études, la vie sociale et professionnelle : autonomie, travail en groupe, recherche documentaire, argumentation, maîtrise de l'outil informatique et d'Internet, expression orale ...* ». Ils sont censés apporter d'autres éléments aux élèves : « *solliciter leur curiosité intellectuelle* », « *former leur esprit critique* », « *se confronter à l'erreur et la surmonter* », mobiliser des savoirs interdisciplinaires, « *acquérir de nouvelles méthodes de travail* » telles que le respect d'un échéancier, le travail en équipe... Les TPE ont donc pour objectif d'apporter de nouvelles expériences de travail aux élèves et de leur permettre de mettre en œuvre un travail de recherche de longue durée en adoptant les meilleurs comportements possibles.

Les deux premières séances de l'enseignement ont été utilisées par les élèves pour former leurs groupes et pour s'arrêter sur un sujet. Si nous avons décidé d'effectuer ce travail dans une salle de classe traditionnelle, nous avons très rapidement sorti les élèves de cet environnement confiné pour les emmener travailler au Centre de Documentation et d'Information (CDI) du lycée. Le TPE est un travail de recherche qui nécessite la mobilisation de tout un ensemble d'outils, et notamment l'outil informatique puisqu'une grande partie du travail de recherche passe par Internet. C'est à cette occasion que j'ai pu réaliser certaines observations quant au comportement des élèves sur l'Internet :

- Premièrement, j'ai remarqué l'aisance que ces élèves de Première avaient quand à l'utilisation de l'outil informatique. Les élèves semblaient maîtriser parfaitement les notions informatiques de base telles que l'utilisation de la souris, du clavier, des fichiers... Certains élèves semblaient aussi être capables de faire une utilisation relativement poussée des logiciels de bureautique. Plusieurs groupes ont été capables de mettre en œuvre une récupération de leur travail suite à une panne du logiciel, en utilisant les fonctionnalités de récupération des fichiers temporaires des logiciels de traitement de texte. Après leur avoir demandé où ils avaient acquis ce genre de connaissances, certains m'ont répondu qu'ils avaient appris cela au collège, sans citer le B2i. Notons que tous les élèves n'avaient pas le même niveau d'utilisation de l'outil informatique.

- D'autres pratiques, davantage liées à la recherche d'informations sur l'Internet, ont attiré mon attention. J'ai remarqué que peu importe la recherche effectuée, le premier réflexe des élèves est de se rendre sur le moteur de recherche Google. J'ai également vu que globalement, lorsqu'ils recherchent des informations relatives à leur problématique, les élèves l'inscrivent telle quelle à l'intérieur du moteur de recherche plutôt que d'effectuer des recherches à partir de mots clés. Ainsi, un groupe qui recherchait des informations sur les objectifs de la mise en place de l'Euro a-t-il commencé ses recherches avec les requêtes suivantes : « pourquoi l'euro a-t-il été mis en place ? », « quels sont les objectifs de l'euro ? », « pourquoi être contre l'euro ? ». Après avoir obtenu les résultats de leur requête, les élèves semblaient se focaliser principalement sur les premiers résultats qui apparaissent en tête de liste et ce peu importe si les résultats sont inscrits comme étant sponsorisés ou non.

- J'ai aussi constaté que certains groupes semblaient avoir du mal à identifier les sites Internet qu'ils utilisaient. Je les ai observés à plusieurs reprises prendre des informations sur des sites partisans sans même les avoir identifiés comme tels. Un site internet partisan est un site internet qui diffuse une information idéologiquement orientée, qui la présente d'une façon subjective afin de pousser le

lecteur à avoir une opinion précise Certains élèves ne prêtaient pas du tout attention au site qu'ils visitaient, et prenaient invariablement des informations sur des sites collaboratifs (Wikipédia), des sites personnels (blogs), et des sites de presse. Ces élèves ne semblaient pas se questionner sur la véracité des informations qu'ils trouvent, ni sur son origine ou son éventuelle orientation partisane.

- Enfin, j'ai constaté que certains élèves ne font pas non plus attention aux auteurs et à la date de publication des articles qu'ils trouvent sur Internet ; ainsi, lorsque les élèves citaient des articles de presse, ils avaient souvent tendance à citer le site en question, en oubliant de citer le journaliste qui était directement à l'origine de cette publication.

Ces comportements ont retenu mon attention car je suis moi-même sensibilisé aux problématiques liés à la recherche de l'information sur Internet. L'information que l'on trouve sur l'Internet n'est pas toujours neutre, les moteurs de recherche commerciaux placent parfois les résultats commerciaux en tête de liste. De même, la façon dont on formule notre requête sur le moteur de recherche va influencer profondément les résultats que l'on obtient. Par exemple, pour la requête « quels sont les objectifs de l'Euro ? », les différents mot clés sont ici séparés par de simples espaces et le moteur cherchera donc des résultats qui contiennent simultanément chacun de ces mots, y compris la ponctuation « ? ». Gardons également à l'esprit qu'il est parfois difficile d'identifier les sites web partisans lorsqu'ils se présentent à nous puisqu'ils essaient parfois de cacher ce caractère. De plus, à l'image de la presse écrite, toutes les sources d'informations du Web n'utiliseront pas le même vocabulaire pour présenter une même information, ce qui influence l'analyse qui sera faite par le lecteur. Enfin, le fonctionnement même des sites fera que certains seront par défaut plus fiables que d'autres.

Au final, on comprend en quoi l'outil Internet aura une incidence sur le travail de recherche des élèves. Or, d'après mes observations, il me semblait que les élèves n'avaient pas vraiment conscience de ces mécanismes d'influence. Ils semblaient aller se servir sur l'Internet comme s'ils se servaient dans un supermarché, en allant chercher des informations en fonction de son apparence (taille du texte, complexité, apparence générale du site...). Ce comportement désinvolte risque d'avoir de grosses incidences sur le travail de recherche, et peut-être même sur la vie des élèves. On peut penser qu'un élève qui ne se questionne pas sur les sources de l'information qu'il obtient, qui ne se questionne pas sur sa qualité ou son éventuelle orientation idéologique risque de reproduire ce comportement à l'âge adulte, ce qui aura peut-être des incidences démocratiques. On peut penser qu'une personne qui ne se questionne pas sur l'information risque d'être manipulée de la part des

médias. Elle risquerait aussi de raisonner à partir d'informations qui sont en réalité erronées et/ou orientées, et risquerait peut-être de prendre des décisions émotionnelles ou non-rationnelles au regard de ces éléments. On peut même imaginer une situation où il y aurait une absence totale de questionnement quant à la production de l'information et à sa manipulation, ce qui amplifie encore plus ces risques. Le rapport à l'information sur l'Internet est d'autant plus important que cet outil est de plus en plus présent dans la vie de tous les jours.

Les observations que j'ai effectuées auprès de mes élèves m'ont poussé à me renseigner davantage sur le sujet, puisque j'estimais à ce moment là que ces comportements risquaient d'avoir une incidence directe sur la capacité des élèves à exercer leurs futurs droits et leurs futurs devoirs en tant que citoyens. Plus précisément, j'ai souhaité savoir s'il existe, à l'heure actuelle, des directives et des obligations qui nous pousseraient à éduquer les élèves à avoir une bonne utilisation de l'information. En tant que professeur, j'avais déjà entendu parler du B2i niveau Lycée, mais il me semblait que ce référentiel était peu appliqué ; après discussion avec les autres professeurs, j'ai remarqué que beaucoup d'entre eux n'avaient pas connaissance de l'existence du B2i niveau Lycée. De plus, s'il m'apparaît essentiel de former les élèves à la bonne utilisation de l'information, j'ai voulu savoir si ces idées avaient déjà été formulées, et s'il n'y aurait pas d'autres développements à faire sur ce sujet. Autrement dit, je m'interrogeais sur les fondements théoriques qui rendraient légitime la mise en place d'activités favorables à l'éducation à l'information. Ainsi, la question de départ qui a motivé la réalisation de ce travail était double. Nous pouvons néanmoins la poser de la façon suivante :

« Quelle est la légitimité des mesures mises en place par l'Éducation Nationale pour inciter les élèves à adopter de bonnes pratiques dans la recherche et l'utilisation d'informations sur l'Internet ? ».

Par « légitimité », nous reprenons la définition qui en est donnée dans le Dictionnaire Larousse pour désigner ce qui « *est fondé en raison, en justice, en équité* », ou encore ce qui est « *juste* » et « *bien-fondé* ». En s'interrogeant sur la légitimité des mesures mises en place par l'État, nous étudierons dans une phase préparatoire quels sont les fondements théoriques qui justifient la mise en place d'une éducation à l'information. Ce n'est qu'après cette étude des fondements théoriques que nous pourrons avoir une idée de ce que sont les « bonnes pratiques » que les élèves

doivent adopter sur l'Internet. Ensuite, nous rentrerons dans la première grande partie de notre travail de recherche, dans laquelle nous étudierons quelles ont été les mesures effectivement mises en place par l'Éducation Nationale pour réaliser cet enseignement. Dans une seconde grande partie, nous verrons si ces mesures sont réellement utiles, si nos élèves ont réellement besoin qu'on leur enseigne les bonnes pratiques à adopter sur l'Internet ou pas. Ce questionnement a nécessité la réalisation de deux enquêtes effectuées sur le terrain et dont les résultats seront analysés, présentés, et discutés afin d'apporter des éléments de réponses à la question posée. Enfin, une conclusion de ce travail sera effectuée, dans laquelle je serai amené à prendre du recul à propos des résultats obtenus.

Introduction : qu'est-ce que l'information ?

Avant même de s'interroger sur les mesures mises en place par l'État pour favoriser l'adoption de bonnes pratiques sur l'Internet, il convient de s'interroger sur une notion essentielle pour notre sujet : l'information. De quoi s'agit-il ? L'utilisation d'un dictionnaire (en l'occurrence, le Larousse) permet d'avoir une idée claire des différentes facettes de la notion d'Information. Le dictionnaire donne en effet plusieurs définitions de ce qu'est l'Information.

Qu'est-ce que l'Information d'après le dictionnaire ?

L'information :

- **Action d'informer quelqu'un**, un groupe, de le tenir au courant des événements : la presse est un moyen d'information.
- **Indication, renseignement, précision** que l'on donne ou que l'on obtient sur quelqu'un ou quelque chose : manquer d'informations sur les causes d'un accident. (Abréviation familière : info.)
- Tout événement, tout fait, tout jugement **porté à la connaissance d'un public plus ou moins large**, sous forme d'images, de textes, de discours, de sons. (Abréviation familière : info.)
- **Nouvelle** communiquée par une agence de presse, un journal, la radio, la télévision. (Abréviation familière : info.)
- Définition de la cybernétique (science qui étudie les mécanismes de contrôle et de régulation chez les êtres vivants et les machines) : mesure de la **diversité des choix** dans un répertoire de messages possibles.
- Droit : **Instruction préparatoire**, diligencée par le juge d'instruction en vue de rechercher et de rassembler les preuves d'une infraction, de découvrir l'auteur, de constituer à charge et à décharge le dossier du procès pénal.
- Informatique : **Élément de connaissance** susceptible d'être représenté à l'aide de conventions pour être conservé, traité ou communiqué.

Quels sont les points communs et les différences entre ces définitions ? En ce qui concerne les points communs, nous voyons que la plupart des définitions évoquent le fait de « *porter [quelque chose] à la connaissance d'un public plus ou moins large* » : « *élément de connaissance* »,

« nouvelle », « indication, renseignement », « tenir au courant des événements »... Mais certaines définitions vont plus loin. Par exemple, dans le cas de la Cybernétique et du Droit, on voit que l'information a vocation à être utilisée, que ce soit pour comprendre le fonctionnement d'un système ou bien pour instruire une procédure judiciaire. Idem pour l'informatique, où l'information a vocation à être « traitée ». L'information peut donc effectivement être une « donnée », c'est à dire un élément de connaissance écrit ou non, qui peut être diffusé, et qui a pour finalité d'être utilisé. Ainsi, se questionner sur l'information nécessite aussi de se demander comment elle va être utilisée. C'est un élément important en matière d'éducation à l'information : les élèves doivent être capables d'accéder à l'information, mais ils doivent aussi être capables de la traiter et de la manipuler convenablement. Autre élément commun à ces différentes approches : la communication. Dans chacun de ces exemples, l'information entraîne la communication de connaissances d'un individu vers un autre, ou d'un support vers un individu... Cette communication peut-être directe ou indirecte, par exemple dans le cas où une personne inscrit une information dans une base de donnée, qui sera utilisée plus tard par une autre personne. Quoi qu'il en soit, l'information est bien un acte de communication.

Malgré ces points communs, il existe aussi des différences entre ces définitions. D'une part, il faut noter que les définitions de l'Information varient en fonction du domaine professionnel dans lequel elle est utilisée. Ainsi, nous pouvons voir que l'Information au sens juridique est très différente des autres définitions. L'information n'est alors pas désignée comme un élément de connaissance, mais plutôt comme un ensemble d'activités effectuées au cours d'une procédure judiciaire. On note également que dans le domaine de la cybernétique, l'information ne désigne pas une connaissance individuelle, mais plutôt « *la diversité des choix dans un répertoire de messages possibles.* »

L'Information d'après les scientifiques

Il existe donc différentes définitions de l'information en fonction du domaine professionnel considéré. Pourtant, cette typologie de base, assez simple, ne nous permet pas de comprendre réellement ce qu'est une information. L'information est un concept plus complexe, qui a été étudié par de nombreux scientifiques au cours de l'histoire. Parmi ceux-ci, nous pouvons citer DE ROUGEMONT (1981) qui, dans son article « Information n'est pas savoir » (paru dans la revue

Diogène), propose une classification plus poussée des différents types d'informations. DE ROUGEMONT identifiée 3 grands types de données, qui ne seraient pas toutes des « informations » :

- L'information « Data », qui désigne les données.
- L'information « News », qui désigne les nouvelles, les actualités.
- Enfin, le « Knowledge », c'est à dire le savoir au sens de la connaissance dont dispose un individu.

Pour DE ROUGEMONT, l'information n'est « pas du tout » synonyme de savoir ni de connaissance. D'après lui, seuls les deux premiers termes (Data et News) désignent une information. La connaissance, elle, serait une « résultante » qui naît certes chez les individus suite à l'acquisition de l'information, mais elle est aussi le fruit d'un ensemble d'expériences vécues par l'être humain.

« Quand quelqu'un dit: «Je sais maintenant ce que c'est que la peur!» ou «Je sais maintenant ce que c'est que l'amour » il ne parle pas d'une information qu'il viendrait de recevoir, mais d'une expérience qu'il vient de vivre »

La connaissance, le « Knowledge », serait donc une notion plus large qui dépasse le cadre même de l'information. Néanmoins, l'information participe bien à la formation des connaissances dont l'individu disposera. La typologie de DE ROUGEMONT est reprise par de nombreux chercheurs francophones. Elle est notamment reprise par JUANALS (2003), Professeur des Universités en Sciences de l'information et de la communication à l'École de Journalisme et de Communication d'Aix-la-Chapelle, qui a intensément travaillé sur les sujets liés à l'Information. Elle est également reprise par SERRES (2008), chercheur en Sciences de l'Information, Maître de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication à l'Université Rennes 2 et co-responsable de l'URFIST de Rennes. SERRES reprendra cette classification et stipulera que chacune d'entre elles porte une « culture » spécifique, comme nous allons le voir un peu plus loin. Par ailleurs, notons qu'il est possible de recouper la typologie de DE ROUGEMONT avec les différentes définitions de l'information issues du Larousse ; par exemple la « news » de DE ROUGEMONT correspondrait à l'Information journalistique (la « nouvelle »).

En parlant d'Information, il est aussi nécessaire de rappeler les grandes lignes de la Théorie de l'Information, formulée par SHANNON et WEAVER (deux chercheurs états-uniens) en 1949. Ces chercheurs nécessitent que l'information fait intervenir deux acteurs : un émetteur et un récepteur. Ils stipulent aussi que le récepteur dispose d'un « Code » qui lui permet de comprendre l'information même lorsque celle-ci est implicite ou imparfaite. Par exemple, dans un article de

presse sur la politique, le journaliste n'a pas forcément besoin de décrire ce qu'est un parti politique « de droite » car les lecteurs ont déjà le code nécessaire pour comprendre cette expression. Ainsi, une information peut-être comprise uniquement si le récepteur dispose du code nécessaire pour sa compréhension. C'est aussi le cas sur l'information issue de l'Internet : le récepteur est laissé seul sur la toile, c'est lui qui reste le maître dans sa recherche d'informations même s'il est guidé par des outils tels que les moteurs de recherche. Pour pouvoir effectuer une recherche d'informations efficace, il doit connaître les codes qui régissent la façon dont les résultats sur Internet sont présentés. Par exemple, lors de l'utilisation d'un moteur de recherche, la façon dont on inscrit les mots clés va directement impacter le résultat de la recherche. Ce fait n'est pas évident et n'est pas connu de tous. On rejoint donc une partie de la théorie de l'information de SHANNON en cela que l'Information sur Internet se traduit par un « code » particulier, qui n'est pas inné et qui nécessite une formation.

D'autres travaux intéressants ont été repris par LE DEUFF dans sa thèse de doctorat « La culture de l'information en reformation », parue en 2009. LE DEUFF est Maître de conférences en Sciences de l'information et de la communication à l'Université Bordeaux Montaigne. Dans sa thèse, il reprend BRUNER qui explique que l'information porte en elle certaines normes et valeurs de la société. Les informations disponibles auraient une influence directe sur les sociétés humaines puisque se sont bien ces informations qui définissent notre façon de percevoir le monde et de nous y mouvoir. D'après BRUNER :

« [L'information est un] ensemble de descriptions, plus ou moins reliées les unes aux autres, plus ou moins normatives, qui nous disent, entre autres choses, comment "fonctionnent" les hommes, à quoi ressemblent notre esprit et celui des autres, comment on doit agir dans des situations précises, quels sont les différents modes de vie possibles et comment il faut s'y conformer. »

L'apparition d'une « Société de l'Information »

La notion d'information a donc été au cœur de plusieurs travaux de recherche d'envergure. Cet intérêt de plus en plus grand pour l'information s'expliquerait par le fait que celle ci occuperait une place de plus en plus importante dans la société. Certaines organisations et certains auteurs utilisent même l'expression « Société de l'Information » pour décrire ce phénomène. L'expression « Société de l'Information » est en effet de plus en plus utilisée depuis quelques années : elle a été utilisée pendant la Journée Mondiale de la Société de l'information organisée par l'ONU en 2006. Elle a aussi été utilisée dans les différents travaux réalisés par l'Union Européenne dans l'initiative

eEurope. On retrouve également cette expression dans les textes du Conseil Européen de Lisbonne en 2000. Enfin, il s'agit d'une notion centrale du Sommet Mondial sur la Société de l'Information (SMSI), organisé pour la première fois en 2003. Parmi les auteurs qui se sont exprimé sur la notion de « Société de l'Information », nous trouvons CASTELLS (cité par MUSSO en 2000), à travers sa série d'ouvrages « L'ère de l'Information ». Pour lui, l'ère de l'Information, ou la Société de l'Information, serait caractérisée par le fait que la quantité d'informations produites par la société est de plus en plus grande et que l'information circule de plus en plus rapidement. Néanmoins, un des textes présentés par les documentalistes comme faisant partie des documents fondateurs au sujet de la Société de l'Information est un document de travail réalisé par l'American Library Association (ALA) et diffusé en 1989. L'ALA est l'association de bibliothèques la plus ancienne au monde, son objectif étant de favoriser le développement et la fréquentation des bibliothèques aux États-Unis, tout en réalisant certains idéaux portés par les membres de l'Association tels que, entre autres et la lutte contre la censure, l'accès des ressources bibliothécaires aux populations les plus démunies... Dans ce texte que LE DEUFF (2009) n'hésite pas à désigner comme un « texte clef », l'ALA stipule que les Etats-Unis sont entrés dans un « âge de l'information ». Quelles seraient les caractéristiques de cet « âge de l'information » ? D'une part, l'information augmenterait « *à un rythme sans précédent* » (traduit de l'anglais). De plus, il y aurait une fragmentation de l'accès à l'information : seules les personnes fortunées ou ayant des connaissances techniques en matière de technologie peuvent y accéder. Enfin, c'est un type de société où les individus ont besoin d'être « Information Literate ». Cet aspect nécessite un développement particulier.

La notion d'Information Literacy aura en effet un impact conséquent sur la recherche en sciences de l'Information. Voici ce qu'est un individu « Information Literate » d'après l'ALA :

« Pour être Information Literate, une personne doit être capable de reconnaître quand une information est requise et avoir la capacité de localiser, d'évaluer, et d'utiliser efficacement l'information requise. »

« pour produire ce citoyen, les écoles et les universités doivent apprécier et intégrer le concept d'Information Literacy à l'intérieur de leurs programmes d'apprentissages et doivent jouer un rôle de leadership en équipant les individu et les institutions pour leur permettre de prendre avantage des opportunités inhérentes à la société de l'Information. »

Un citoyen « Information Literate », c'est donc avant tout une personne qui parvient à accéder à l'information de façon efficace et à l'utiliser afin de parvenir à ses fins. Cela nécessite un apprentissage particulier. Le texte va plus loin et stipule que les personnes Information Literate sont celles qui « *ont appris comment apprendre* » car elles savent comment le savoir est organisé, comment trouver l'information et l'utiliser de façon à ce que d'autres peuvent apprendre d'eux. Ils peuvent toujours trouver l'information dont ils ont besoin, et sont capables de prendre des décisions

éclairées en toute autonomie. Le rapport explique en quoi le fait d'être « Information Literate » peut avoir une influence sur la qualité de la vie des citoyens. Les problèmes de la vie courante seraient plus durs pour ceux qui n'ont pas accès aux informations leur permettant de prendre de « bonnes » décisions. Les personnes peu informées sont d'avantage vulnérables à ceux qui détiennent l'information et qui n'hésiteraient pas à la modifier ou à l'utiliser dans un but de manipulation.

« la plupart des individus sont devenus plus dépendants des autres pour leur information. Le pré-packaging de l'information dans les écoles et à travers la diffusion et l'impression des nouveaux médias, dans les faits, encourage les individus à accepter les décisions des autres sans véritable réflexion ».

Le rapport ajoute ensuite :

« L'Information Literacy est un moyen d'autonomisation personnelle. Il permet aux individus de vérifier ou de réfuter l'opinion de l'expert et de devenir des chercheurs de vérité indépendants. Cela leur permet de construire leur propres arguments et de ressentir l'excitation de leur propre succès dans la quête du savoir. »

Au final, former des citoyens Information Literate, ce n'est pas seulement former des citoyens capables de trouver et d'utiliser l'information : c'est aussi former des citoyens qui soient capables de comprendre comment l'information est produite, qui soient capables d'identifier la propagande, la désinformation, et ainsi échapper aux discours populistes des partis politiques. Ce n'est qu'en formant des citoyens « alphabétisés à l'information » que l'on pourra obtenir des individus capables d'exercer pleinement leurs droits et de réaliser leurs devoirs en toute indépendance.

Si ce rapport de l'ALA est souvent montré comme étant un document précurseur en matière d'éducation à l'information, il est tout de même essentiel de remarquer plusieurs éléments. Déjà, rappelons nous que ce rapport a été effectué en 1989, à une époque où l'informatique grand public était très différente de ce qu'elle est aujourd'hui. Ensuite, ce rapport a été réalisé par des bibliothécaires états-uniens et semble être relatif à la société et la culture américaine. Ainsi, on voit que le rapport est très orienté « business », puisque l'information est prioritairement représentée sous son aspect économique, où elle est utilisée pour prendre des décisions économiques. Enfin, certaines idées sont très normatives. Il y est inscrit que les citoyens information illiterates pratiquent des activités de « seconde main » telles que la télévision. Qu'est-ce qu'une activité de seconde main ? Il y est également dit que *« d'un autre côté, la vie est plus intéressante pour ceux qui comprennent ce qu'il se passe, quelles opportunités existent, et où les alternatives aux pratiques actuelles peuvent être trouvées. »*. Comment est-il possible de prouver que la vie de certaines personnes sera plus intéressante que celle des autres ? Et comment caractériser ce qu'est une vie

intéressante ?

L'Information Literacy et son appropriation par les chercheurs francophones a entraîné l'apparition de nouveaux concepts : l'usage, la maîtrise et la culture de l'information

Ainsi, si le rapport de l'ALA fait bien office de précurseur réflexif en matière d'éducation à l'information, il doit être remis dans le contexte de l'époque et du lieu dans lequel il a été produit. Néanmoins, les questionnements qu'il pose quant à l'importance de l'information dans la société d'aujourd'hui et la nécessité de former des citoyens capables de faire preuve d'esprit critique en toute circonstance ont eu un impact conséquent sur la recherche en Sciences de l'Information, d'abord aux États-Unis, puis dans les autres pays et notamment la France. Au final, la société de l'information est une forme de société spécifique, caractérisée par un grand nombre d'informations qui circulent rapidement, ce qui complexifie le monde dans lequel vivent les citoyens. Afin d'utiliser leurs capacités à leur plein potentiel, les citoyens doivent être éduqués afin d'être capables de trouver l'information et de l'utiliser d'une façon qui lui soit profitable, en évitant les manipulations de la part des personnes qui détiendraient des informations spécifiques. De part leur caractère fondateur, les travaux états-uniens sur l'Information Literacy ont été repris par les chercheurs français. Ainsi, la notion d'Information Literacy est souvent citée dans les travaux liés à l'éducation à l'information. Pourtant, il apparaît que les travaux francophones utilisent d'autres expressions plutôt que de reprendre simplement l'expression anglo-saxonne. Dans son article « La culture informationnelle », paru en 2008 dans l'ouvrage « Problématiques émergentes dans les sciences de l'information » (dirigé par PAPY), SERRES dit que la traduction de l'expression en français fait toujours débat à l'heure actuelle. Il reprend alors la typologie des différentes expressions formulée par CHEVILLOTTE. Ayant été à la tête de plusieurs bibliothèques départementales et été formée à l'École Nationale Supérieure des Bibliothèques, CHEVILLOTTE a eu l'occasion de travailler sur la notion d'information literacy et sur son appropriation par les chercheurs francophones, notamment à travers ses participations à la revue « Les dossiers de l'ingénierie éducative ». Dans l'un de ses articles, CHEVILLOTTE (2007) dresse une liste des différentes expressions couramment utilisées par les chercheurs français, expressions sensées traduire la notion d'Information Literacy. D'après elle, chacune de ces expressions fait référence au concept d'Information Literacy, mais étant donné que l'expression originale repose sur des « présupposés culturels peu exportables », les traductions françaises diffèrent. SERRES reprendra en 2008 une partie de ces expressions et tentera de mesurer lesquelles sont les plus utilisées dans les travaux francophones, en interrogeant plusieurs

bases de données scientifiques telles que Google SCHOLAR, l'archive du Catalogue du Système Universitaire de Documentation (SUDOC), Hyper Articles en Ligne, et d'autres... Il en dresse alors un tableau disponible en annexe. Si l'expression « Information literacy » reste très utilisée en français, elle est souvent traduite par « Culture de l'information » (expression la plus utilisée dans les travaux français), puis par « Maîtrise de l'Information », et enfin « Culture Informationnelle ». Il note aussi la différence d'occurrences de chaque expression en fonction de la source utilisée. LE DEUFF (2009) effectue un travail similaire mais avec une méthode différente puisqu'il étudie les occurrences de chaque expression sur les grands moteurs de recherche tels que Google, Yahoo, Google Scholar et Exalead. Ses résultats, eux aussi disponible en annexes, proposent des interprétations différentes. Pour LE DEUFF, l'expression la plus utilisée sur l'Internet est « Maîtrise de l'information », suivie de « Culture de l'Information », « Éducation à l'information », « Formation à l'information », « Culture informationnelle » et « Intelligence informationnelle ».

La question de la traduction française de la notion d'Information Literacy est éminemment importante lorsqu'on travaille sur l'éducation à l'Information. En effet, si d'après CHEVILLOTTE, ces traductions ont bien la même origine, elles n'ont pas exactement la même signification. Etant donné que nous allons étudier les mesures mises en place par l'État pour favoriser les bonnes pratiques dans la recherche de l'information, il nous faut savoir quelle est l'approche théorique qui a été retenue par l'Éducation Nationale. Les travaux de CHEVILLOTTE (2007), parus dans la revue « Les Dossiers de l'ingénierie éducative », présentent les différentes expressions de façon claire.

Première expression : Usage de l'Information

D'après CHEVILLOTTE :

« Le terme [...] est employé, par exemple, par Paulette Bernhard, enseignante à l'EBSI à Montréal, qui a travaillé sur le concept d'Information Literacy et sa traduction, ou encore par Diane Mittermeyer, dans le recensement des écrits qu'elle consacre au sujet »

La définition qu'il est possible de faire au sujet de l'Usage de l'Information est plus claire lorsque l'on confronte cette notion avec celle de « Maîtrise de l'Information ».

Seconde expression : Maîtrise de l'Information

D'après LE DEUFF (2009), il s'agit de l'expression francophone la plus présente sur les moteurs de recherche. Elle serait surtout utilisée par les professeurs documentalistes. Il est utilisé par plusieurs organisations internationales (notamment l'UNESCO) et différerait du simple Usage de l'Information en cela qu'il aurait un « volet méthodologique plus important qu'usage ». « Usage

de l'information » correspondrait au fait de savoir utiliser l'information, mais la « Maîtrise de l'Information » est plus large.. « Usage de l'information », cela serait le fait de savoir trouver l'information et la réutiliser dans le cadre d'un travail, en vérifiant qu'elle est compatible avec le sujet étudié. Tandis que « Maîtrise de l'Information » comprendrait aussi, par exemple, des connaissances sur le fonctionnement technique des moteurs de recherche, savoir comment les résultats sont présentés... On ne se contente pas d'utiliser l'information, on est capables d'avoir une maîtrise totale de cette dernière, en l'utilisant de façon experte.

« Si « usage » peut renvoyer à une pratique de type « instrumental », « maîtrise » implique un ensemble d'activités, une méthodologie et une démarche intellectuelle plus aboutie et plus complète du type de celle préconisée dans les normes des autres pays »

Troisième expression : la culture de l'information.

SERRES classe les expressions « Culture de l'Information » et « Culture informationnelle » comme étant des concepts « en émergence », différents des autres expressions vues jusqu'à présent. Si ces expressions sont de plus en plus utilisées pour traduire Information Literacy, la « culture informationnelle », aussi appelée « culture de l'information », serait une notion plus large. D'une part, rappelons que d'après les sociologues culturalistes tels que LINTON (1945), la culture serait une « *configuration générale des comportements appris et de leurs résultats dont les éléments sont adoptés et transmis par les membres d'une société donnée* ». Mais concrètement, comment définir la « Culture de l'Information » ? Nous pouvons partir des dires de BALTZ (1998) qui stipule que la Culture de l'Information n'est pas seulement un amoncellement de connaissances. Pour lui, s'il est vrai que la Culture de l'Information est en effet caractérisée par certaines compétences - par exemples celles utilisées pour utiliser l'outil informatique -, elle recouvre des réalités plus grandes. Dans sa participation à la journée « Pour une culture informationnelle » tenue le 18 Novembre 1997 en collaboration avec l'Association des Professionnels de l'Information et de la Documentation (ADBS), BALTZ stipule que les connaissances, qui découlent de ces informations, vont forger chez l'individu une certaine « vision du monde » ainsi que des comportements spécifiques. La Culture de l'Information serait donc une notion vraiment plus large que la Maîtrise de l'Information car on y prend en compte la façon dont l'information va impacter les comportements des individus au jour le jour.

SERRES est un autre auteur qu'il est essentiel d'utiliser lorsque l'on étudie la Culture de l'Information. SERRES s'exprime sur le sujet de la Culture Informationnelle à travers sa participation à l'ouvrage dirigé par PAPY, « Problématiques émergentes en sciences de

l'information », paru en 2008. Dans son article intitulé « La culture informationnelle », SERRES va définir la culture informationnelle en différenciant son aspect « sociologique » de son aspect « pédagogique ».

- De part son aspect pédagogique, la culture informationnelle y est vue comme l'ensemble des savoirs, des savoir faire, des compétences informationnelles à acquérir pour parvenir à une véritable maîtrise, à la fois intellectuelle et pratique, de l'information et de la documentation.

- D'autre part, la seconde approche « sociologique » stipule que la culture informationnelle constitue l'ensemble des pratiques et des représentations informationnelles à l'œuvre dans différentes catégories de populations. On parlera ainsi de la culture informationnelle des jeunes, des étudiants, des enseignants, des cadres... Culture est à prendre ici au sens anthropologique, sociologique du terme, comme l'ensemble des pratiques, des usages, et des représentations plus ou moins spontanées d'une population. On se rapproche ici de la définition de la Culture donnée par LINTON. Les pratiques informationnelles ne seront pas les mêmes d'un groupe à un autre, et c'est en cela que l'on peut identifier différentes cultures informationnelles entre les groupes d'individus.

Dans sa participation aux E-dossiers de l'Audiovisuel du site INA-Expert.com, SERRES dira qu'il y a autant de cultures de l'information qu'il y a de types d'informations. Ainsi, il identifie trois grands types de Cultures de l'Information.

- La culture informatique, reliée à la « computer literacy » : c'est la culture liée aux nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, liée à l'information « info-data ». On y inclut les connaissances relatives à la technologie de l'information (savoir utiliser le poste informatique, savoir comment fonctionne l'outil informatique...)

- La culture des médias, reliée à la « media literacy » : il s'agit de la culture liée aux informations « news », aux nouvelles. On y inclut les connaissances globales liées à l'univers des médias : « *la connaissance des sources médiatiques, de leur fonctionnement, de leurs règles, de leurs enjeux, etc* »...

- La culture de l'information-documentation : liée à « l'info-knowledge », la connaissance. C'est cette dernière forme de culture dont il est question lorsque l'on parle d'Information Literacy.

« Elle comprend notamment la connaissance et la maîtrise des outils et des méthodes de recherche, des sources d'information, etc. ; mais aussi la compréhension de quelques notions fondamentales de l'information (notamment les notions de source, de document, de support ou d'indexation). L'évaluation de l'information y occupe une place centrale, par la diversité des compétences méthodologiques et des savoirs informationnels qu'elle nécessite. »

- A ces 3 types de culture, SERRES met l'accent sur l'importance de la culture générale dans la formation des autres formes de cultures de l'information. Il met aussi l'accent sur la culture

disciplinaire, c'est à dire des connaissances relatives à un thème précis qui seraient nécessaires pour apprécier l'information et sa qualité.

L'auteur conclut sa présentation des différentes cultures de l'information de la façon suivante :

« Ces six cultures ne sont évidemment pas équivalentes, elles ne jouent pas le même rôle dans les opérations de filtrage et interviennent aux différentes étapes du processus d'évaluation de l'information, selon différents degrés d'importance : ainsi, les cultures numérique et informatique jouent un grand rôle dans les tâches d'identification d'un site, d'une source ou d'un auteur; la culture générale est l'une des meilleures armes contre les infopollutions les plus grossières, la culture informationnelle est primordiale pour maîtriser l'ensemble de la méthodologie de recherche et d'évaluation de l'information mais aussi pour juger de la crédibilité des sources, de même que la culture des médias, tandis que les cultures disciplinaires seront indispensables pour évaluer les contenus. »

Au final, et d'après les promoteurs même de cette notion, il n'existera pas une seule culture de l'information. Si il existe différentes cultures de l'information, il est néanmoins difficile de les dissocier dans le cadre de la recherche d'information sur l'Internet. Pour pouvoir mener à bien ses activités de recherches, l'élève doit en effet mobiliser des compétences informatiques (utiliser l'ordinateur, la souris, le clavier...), des compétences info-documentaires (identifier la source d'un document, son auteur, sa crédibilité...) et enfin des compétences médiatiques (comprendre comment fonctionne le médias utilisé pour la recherche, quelle incidence il aura sur les résultats...). Et pour pouvoir évaluer l'information, il faudra aussi mettre en jeu des connaissances issues de la culture générale et/ou disciplinaire (il est difficile d'évaluer une information si nous n'avons aucune connaissance sur le sujet).

Au final, que retenir au sujet de la Culture de l'Information ? D'une part, cette culture ne désigne pas seulement un ensemble de connaissances. Elle désigne également la façon dont les individus vont voir le monde grâce à l'information, et quels sont les comportements qu'ils vont mettre en œuvre dans cet univers. Il s'agit donc d'une bien d'une forme de culture au sens sociologique du terme, puisqu'elle désigne l'ensemble des représentations et des pratiques informationnelles à l'œuvre dans certaines catégories de la population. Mais la culture de l'information possède également un aspect pédagogique : elle porte en elle un certain nombre de savoirs-faire, de connaissances qui vont permettre à l'individu d'utiliser l'information de façon la plus éclairée et la plus profitable possible. Les savoirs et les pratiques portés par la culture de l'information seront différents en fonction du type d'information et du domaine professionnel considéré, qui nous permettent d'ailleurs d'identifier différentes sous-cultures de l'information

différentes (sous culture informatique, info-documentaire, médiatique...). En ce qui concerne la recherche de l'information sur l'Internet, les connaissances et les bonnes pratiques à adopter semblent provenir de toutes les sous cultures de l'information.

Plutôt que d'usage de l'information ou de maîtrise de l'information, nous pensons que c'est bien l'expression « Culture de l'Information » qui est la plus adéquate lorsque l'on s'interroge sur les bonnes pratiques à adopter sur l'Internet ; il ne s'agit pas seulement pour les élèves de maîtriser l'information, il faut aussi leur inculquer certaines valeurs éthiques et morales qui leurs serviront plus tard en tant que citoyen. Dans la suite de ces travaux, nous verrons que c'est l'expression « Culture de l'Information » qui semble être la plus proche de ce que l'Éducation Nationale souhaite mettre en place en termes d'éducation à l'information.

PARTIE I : COMMENT LE SYSTÈME SCOLAIRE S'EST-IL APPROPRIÉ LA QUESTION DE LA CULTURE DE L'INFORMATION ?

A ce stade, nous avons fait une présentation succincte des éléments théoriques qui se cachent derrière l'expression « culture de l'information ». C'est sur la base de ces travaux que l'Éducation Nationale a mis en place un enseignement à l'information. Dans cette première partie, nous allons étudier quelle est la position du Ministère de l'Éducation Nationale au sujet de la culture de l'information. Premièrement, nous verrons pourquoi le système scolaire cherche à inculquer une bonne Culture de l'Information auprès des élèves. Ensuite, nous verrons quelles ont été les mesures historiques qui ont été mises en place par l'État pour favoriser l'enseignement de la Culture de l'Information, et quelles ont été leurs évolutions. Enfin, nous étudierons le principal moyen actuel utilisé par l'Éducation Nationale pour favoriser la Culture de l'Information : le Brevet Informatique et Internet (B2i).

1. De l'importance de la Culture de l'Information

Dans notre problématique, nous posons la question des pratiques de recherche sur l'Internet, en lien avec plusieurs observations que j'avais effectué. Si l'Éducation Nationale cherche à promouvoir la Culture de l'Information, c'est avant tout à cause de l'importance que le média Internet occupe dans la vie de tous les jours des élèves.

Nous avons vu ce qu'est la Culture de l'Information. Néanmoins, nous n'avons pas encore eu l'occasion de voir clairement quelles sont les incidences de la Culture de l'Information sur les individus. Pourquoi l'Éducation Nationale cherche-t-elle à inculquer une bonne Culture de l'Information auprès des élèves ? Si les raisons que l'on peut trouver sont multiples, nous avons retenu trois grandes catégories de justifications qui permettent d'expliquer les orientations idéologiques des différentes mesures adoptées par l'Éducation Nationale. Premièrement, nous verrons que les élèves sont de plus en plus exposés aux informations, et ce de façon non contrôlée, par le biais d'Internet. Ensuite, nous verrons que la Culture de l'Information aura une incidence

directe dans la vie de nos élèves en tant que futurs citoyens. Enfin, nous mobiliserons la notions de « Translittératie » pour montrer en quoi la société contemporaine nécessite de posséder une bonne Culture de l'Information.

1.1 La Culture de l'Information est importante car Internet est le média le plus utilisé par les jeunes

Dans notre problématique, nous nous sommes interrogés sur les pratiques que les élèves mettent en œuvre lorsqu'ils utilisent l'Internet. Si nous nous intéressons tant à Internet, c'est avant tout parce que ce média est aujourd'hui le média le plus utilisé par les jeunes, et c'est ce fait qui, en grande partie, pousse l'Éducation Nationale à intensifier les enseignements liés à la Culture de l'Information. Ainsi, avant d'expliquer le lien entre la Culture de l'Information et le média Internet, il nous faut étudier l'importance de ce média dans la vie quotidienne des jeunes, et comprendre que former des élèves aptes à adopter de bonnes postures sur l'Internet est important.

Internet est très utilisé chez les jeunes et représente le moyen essentiel par lequel ils acquièrent des informations. Si de nombreuses études vont dans ce sens, nous avons souhaité nous baser sur des travaux relatifs à des élèves de lycée. Nous nous sommes donc basés sur l'étude «Observatoire 2013-2014 des pratiques numériques des jeunes » de JEHEL (Maître de conférence en Sciences de l'Information et de la Communication) et du Centre d'Entraînement aux Méthodes d'Éducation Active (CEMEA) de Basse Normandie (2014). L'objet de cette étude était, à l'aide d'un questionnaire, de « *connaître l'état des pratiques et la perception de l'internet par les élèves* ». Ces travaux ont l'avantage de proposer des informations au sujet d'élèves dont le profil paraît relativement moyen : élèves de filière générale, technologique et professionnelle, élèves qui n'ont pas disposé de formation pédagogique spécifique. Il permet aussi d'apprécier les pratiques Internet d'élèves issus de milieux sociaux variés, avec une forte proportion d'élèves issus des catégories populaires. Il y est décrit en détail les activités qui appellent les élèves à utiliser l'Internet, qu'elles soient scolaires ou ludiques. Enfin, les auteurs montrent eux-même que la structure de la population interrogée risque d'avoir des effets sur leurs résultats (par exemple : il y a plus de garçons interrogés que de filles, ce qui va augmenter le poids de certaines activités dans les réponses). Néanmoins, ce travail nous pourrait assez clair et généraliste pour être utilisé. Plusieurs éléments peuvent être relevés à partir de ces travaux :

D'une part, on y apprend que l'Internet est effectivement un média très utilisé par les jeunes. On apprend aussi que les élèves ont une activité de recherche d'information chez eux puisqu'ils s'informent sur les sujets qui les intéressent. De plus, les jeunes sont principalement exposés à l'information à travers les réseaux sociaux, qui constituent une de leurs principales sources d'informations. Or, il se trouve que la transmission de l'information par ce medium est particulière (bouche à oreille, buzz, information non contrôlée, information qui circule d'un individu à l'autre, déformée, trafic d'images, de faits...). Enfin, d'après les réponses recueillies par JEHEL, la peur des fausses informations reste néanmoins fréquente, ce qui montrerait que les élèves ont un minimum de méfiance envers l'Internet.

L'Internet serait donc une des premières sources d'information des jeunes, et ils y accéderaient d'une façon relativement autonome, avec peu de contrôles surtout en ce qui concerne l'information issue des réseaux sociaux, qui circule sous forme de bouche à oreille et qui est souvent modifiée et orientée. Il est possible de croiser ces observations avec celles réalisées par d'autres auteurs. On peut par exemple utiliser les documents résumés produits par GUILLOU (conférencier, consultant et Observateur du numérique éducatif et des médias numériques), et notamment son document « Pratiques numériques médiatiques des jeunes, enjeux et perspectives » disponible sur Slideshare et regroupant des données issues d'un grand nombre d'études. Parmi les données intéressantes, nous pouvons relever les suivantes :

- 94 % des 12-17 ans disposent d'une connexion internet personnelle.
- 77 % des moins de 17 ans utilisent Internet chaque jour.
- 60 % des 6/moins de 16 ans ont une utilisation solitaire de l'Internet, sans contrôle des parents.
- 54 % des 6/15 ans demandent à Google quand leurs parents ne savent pas répondre à une question.
- Les 13/17 ans passent en moyenne 5h/jour sur l'Internet.
- 89 % des 11/17 ans disent qu'il serait difficile de se passer d'Internet au quotidien.
- 88 % des 11/17 ans disent adopter un « comportement prudent » sur Internet, sans qu'il soit précisé ce qu'ils entendent par « comportement prudent ».
- 74 % des 8/16 ans utilisent Internet pour l'école.
- 76 % des 6/16 ans disent que les infos sur Internet ne sont pas toutes fiables.

Ainsi, la question de l'autonomie des élèves en matière de recherche d'informations, et la question des éventuelles manipulations qui en découlent, est importante. Elle est d'autant plus importante que d'après FRAU-MEGS (sociologue des médias ayant participé aux E-Dossiers de

l'Audiovisuel du site INA-Expert.com), en 2012, l'Internet est parfois utilisé par les jeunes pour dépasser les limites des parents ou de la presse classique : les élèves utilisent l'Internet pour s'informer sur des sujets qui ne sont pas abordés par l'école ou par les parents, ils l'utilisent pour consulter des sites Internet spécifiques sur des sujets pointus, ou encore pour trouver des informations alternatives... Les élèves utilisent donc aussi l'Internet en complément des sources d'information classiques.

Enfin, pour aller encore plus loin, nous pouvons relever un point développé par le Rapport FOURGOUS, qui nous permettra de briser certaines idées reçues. Le rapport FOURGOUS est un travail initié par FOURGOUS, alors député des Yvelines chargé de mission sur la modernisation de l'école par le numérique en 2009. Ce rapport visait à identifier les retards accusés par le système éducatif français en matière de numérique, et à trouver des solutions pour y répondre. Des observations intéressantes ont été réalisées suite à la remise de ce rapport. Il y est notamment question de « digital natives », c'est à dire des élèves étant nés et ayant grandi avec le numérique (ceux nés à partir de la fin des années 1990/début 2000).

« Les « digital natives » ont grandi avec le numérique ; cela a modifié leur façon de penser et de raisonner. Cependant, les études montrent qu'ils n'ont qu'une maîtrise superficielle de ces outils et n'ont quasiment aucune connaissance des devoirs éthiques qu'impose Internet. Les former à l'utilisation de ces outils apparaît ainsi comme une priorité. »

Voilà la première motivation qui pousse l'Éducation Nationale à former les élèves à avoir de bonnes conduites sur l'Internet : il s'agit d'un des médias principaux qu'ils utilisent pour rechercher des informations. De plus, ils en font une utilisation relativement solitaire : lorsqu'ils utilisent l'Internet, ils le font seul, sans aucun contrôle, et ils sont donc fortement exposés aux risques de manipulations ou de mauvaise analyse de l'information. Mais au-delà du risque de manipulation, l'un des éléments principaux qui poussent l'Éducation Nationale à former des élèves disposant d'une bonne culture de l'information est liée à l'importance que cette culture va avoir dans l'exercice de leur citoyenneté et dans leur participation à la vie politique en général.

1.2 La Culture de l'Information sert des objectifs citoyens

Afin de relier la culture de l'information avec l'exercice de la citoyenneté, nous pouvons reprendre les éléments développés dans le rapport de l'ALA en 1989. Créer des individus Information Literate, et donc former les individus à la culture de l'information, doit les rendre capables d'identifier les temps où la recherche de l'Information est nécessaire tout en les rendant

capables d'utiliser ladite information. Ils doivent aussi savoir reconnaître l'infopollution et éviter les situations de manipulations. C'est essentiel pour former de bons citoyens car cela permet de créer des individus autonomes, qui se posent des questions lorsqu'ils utilisent l'information, qui sont capables de peser le pour et le contre en toute circonstance et ainsi prendre des décisions en toute connaissance de cause. Créer des citoyens informés, éclairés et autonomes dans leur raisonnement, voilà un des axes principaux qui justifient le développement de la culture de l'information. Ces axes figurent d'ailleurs dans les articles du Journal Officiel relatifs au B2i, que nous allons étudier plus tard.

Il est aussi possible de mesurer l'importance de la culture de l'information dans l'exercice du droit politique en faisant appel à des travaux classiques. Former des élèves information literates permettrait de limiter certains problèmes, comme ceux formulés par TOCQUEVILLE en 1840 dans « De la Démocratie en Amérique », Volume II. Dans cet ouvrage, TOCQUEVILLE parle d'un État Démocratique au sein duquel un « despotisme démocratique » est possible. Dans les systèmes démocratiques, les citoyens remettent le pouvoir aux mains d'une puissance supérieure et « tutélaire » : l'État démocratique. Les peuples ayant « un goût pour la liberté » mais une « passion ardente » pour l'égalité », ils recherchent l'égalité avant tout même si cela entraîne une privation de liberté (« ils veulent l'égalité dans la liberté et, s'ils ne peuvent l'obtenir, ils la veulent encore dans l'esclavage »). Pour permettre cette égalité, ils remettent le pouvoir entre les mains de cette puissance tutélaire qui va assurer leur sécurité et conduire leurs affaires tout en contribuant à leur bonheur. Ce pouvoir est « absolu, détaillé, régulier, prévoyant et doux ». Il « rend moins utile et plus rare l'emploi du libre arbitre » car il « renferme l'action de la volonté dans le plus petit espace, et dérobe peu à peu chaque citoyen jusqu'à l'usage de lui-même ». Le pouvoir est unique mais élu par les citoyens, la tutelle est là mais ils l'ont eux même choisie, ils sont à la fois dépendants et indépendants car ils peuvent élire cette tutelle. Mais comment être sûrs que des gens qui se sont habitués à agir sous tutelle soient capable d'élire leurs représentants en toute connaissance de cause ? Cette tutelle ne risque-t-elle pas d'avoir un impact sur le libre-arbitre des individus, qui risquent de se désintéresser de certaines questions publiques en laissant l'État agir à leur place, sans se poser de questions ? Et seront-ils capables de remettre en cause les informations présentées par l'État étant donné la grande foi qu'ils entretiennent envers celui-ci ? Au final, les citoyens sont-ils capables de prendre des décisions éclairées et autonomes ? Tocqueville s'interroge sur ces questions. De notre côté, nous pensons qu'en s'assurant que tout le monde aie un bon accès à l'information et sache l'utiliser, on peut essayer de faire en sorte que les citoyens exercent leur droit en toute

connaissance de cause, en les incitant à sortir de cette « tutelle » en leur permettant de prendre les « bonnes » décisions et surtout en s'interrogeant sur les informations qu'on leur présente. C'est en cela que la culture de l'information aura une incidence sur le fonctionnement démocratique de la société ; c'est en formant des citoyens éclairés que les meilleures décisions peuvent être prises, des décisions réfléchies et qui permettraient de servir directement les intérêts des citoyens.

1.3 Le nécessaire développement de la Translittératie dans la société moderne

Nous avons vu en quoi le développement de la culture de l'information permet d'aider au bon fonctionnement démocratique de la société. Il existe à nos yeux un dernier grand axe qui explique l'importance que la culture de l'information exerce dans la société moderne : celui de former des élèves adaptés à un environnement informationnel de plus en plus complexe.

L'environnement Internet n'est pas évident, il peut être difficile de s'y retrouver et de le maîtriser ; il existe un grand nombre de sites web de différents types, et les sources d'informations au sein même de ce média deviennent de plus en plus nombreuses. On a vu que d'après certains auteurs, avoir une bonne utilisation de l'information (savoir la trouver, l'utiliser, mesurer son efficacité, sa fiabilité...) nécessite une multitude de compétences issues de différentes sous-cultures (culture des médias, culture info-documentaire, culture informatique...). Pour exprimer cela, SERRES (2008) parle de « Translittératie ». Il faudrait former les individus à la Translittératie. De quoi s'agit-il ? Translittératie est composée du mot Littératie. L'expression a en réalité été formulée pour la première fois par THOMAS (2007), dans « Transliteracy: crossing divides ». Thomas donne la définition suivante du mot Translittératie, traduite par le site web docpourdocs.fr :

« [La Translittératie est] l'habileté à lire, écrire et interagir par le biais d'une variété de plateformes, d'outils et de moyens de communication, de l'iconographie à l'oralité en passant par l'écriture manuscrite, l'édition, la télé, la radio et le cinéma, jusqu'aux réseaux sociaux » »

Tel qu'on peut le comprendre ici, la Translittératie serait donc la capacité à se mouvoir à travers une multitude de cultures de l'information, d'être aussi à l'aise dans l'une que dans l'autre et les mobiliser conjointement pour entreprendre une bonne utilisation de l'information. SERRES est l'un des principaux instigateurs de cette expression dans les travaux francophones. Pour lui, la Translittératie serait :

« l'ensemble des compétences d'interaction avec tous les moyens d'information et de communication », notamment entre les différentes cultures de l'information. L'internet serait un des meilleurs exemples de translittératie, « par la diversité des compétences, des savoirs et des cultures mobilisés et, surtout, par leur imbrication. Au croisement de plusieurs

cultures, notamment les cultures médiatique, info-documentaire, numérique et informatique, l'évaluation de l'information est un enjeu éducatif majeur, puisqu'elle englobe à la fois la capacité des internautes à filtrer, identifier, évaluer l'information, les modalités du jugement de la crédibilité, de la validité et de la pertinence des ressources trouvées sur le Web, mais aussi la lutte contre les infopollutions de toutes sortes et, in fine, la démonstration d'une autonomie de jugement. »

Vouloir inculquer la Translittératie, reviendrait à inculquer des compétences qui permettront à l'élève de trouver son chemin à travers les différentes sous-cultures de l'information, qui sont rassemblées pour n'en former qu'une. C'est la capacité à avoir une utilisation globale de l'information, en ayant connaissance de tous les aspects qui y sont liés et en maîtrisant des compétences dans chacune des cultures considérées.

Dans le cadre d'une éducation à la bonne utilisation de l'Internet, créer des élèves « transliterate » est nécessaire ; SERRES nous dit en effet que le contexte actuel fait que pour pouvoir utiliser à bon escient les informations sur Internet, nous devons appliquer des comportements issus de toutes les cultures de l'information. D'une part, il dit que l'avènement du numérique a participé à complexifier l'information et sa recherche : il serait de plus en plus difficile d'identifier la source d'un document, sa forme d'origine, l'authentification de la ressource, sa fiabilité... De plus, l'univers documentaire serait aussi « mouvant », en constante reformation : de nouvelles informations sont en permanence créées, modifiées, et ce en très grand nombre. Ainsi, il est encore plus difficile de manipuler les documents, d'identifier leurs origines, dans cet univers foisonnant incontrôlable. Les outils d'Internet doivent nous permettre de nous mouvoir dans cet univers, mais le problème est que l'utilisation de ces outils relèverait d'avantage d'une « auto-formation » ; c'est au contact de ces outils que l'on apprend à les utiliser. Mais comment s'assurer que cette « auto-formation » fonctionne ? Les individus parviennent-ils à adopter spontanément des bonnes pratiques suite au contact avec ces outils ? Nous pensons que c'est peu probable et c'est en cela que l'école doit intervenir : elle doit prodiguer une formation à la recherche à l'utilisation de l'information sur l'Internet, formation dont les individus ne bénéficieraient pas autrement.

D'autre part, SERRES reprend SCHNAPPER qui désigne la société contemporaine comme étant celle de la « défiance généralisée ». Il y aurait une crise de confiance envers les élites et envers la société en général, et cela va influencer les usages sur le Web. On va avoir une défiance naturelle envers les sources sur Internet. Dans sa participation aux E-dossiers de l'audiovisuel sur le site INA-Expert, SERRES pose la question suivante :

« Quelles sont les sources d'autorité sur Internet, sur les réseaux sociaux, dans cet univers de l'horizontalité, où les

mécanismes de la confiance sont à redéfinir, où les autorités intellectuelles ne sont plus données a priori mais sans cesse à construire, à négocier ? En qui avoir confiance, dès lors que l'expertise n'est plus immédiatement reconnue comme telle, et que règne un climat général de défiance ? »

On peut penser que cette défiance envers les sources d'informations officielles est susceptible de favoriser la transmissions d'informations alternatives, peut-être moins contrôlées et dont la fiabilité sera moins élevée sans que les utilisateurs ne s'en rendent compte. Éduquer les individus et les élèves à chercher l'origine d'une information, à en mesurer sa fiabilité, à peser le pour et le contre, leur permettra peut-être de comprendre qu'il existe des sources d'informations plus objectives que d'autres, et qu'il est donc possible de se reposer sur ces sources, qu'elles soient officielles ou non. Cela participerait à réduire ce sentiment de défiance : les élèves intégreraient que si le risque de manipulation existe bel et bien, il existe aussi des acteurs de confiance qu'ils doivent identifier et trouver..

Ainsi, ces deux contextes identifiés par SERRES expliquent pourquoi la manipulation de l'Information sur Internet est parfois plus délicate que pour les autres médias. Cela nous permet de comprendre en quoi produire des élèves « translittérate », ayant été sensibilisés à la culture de l'information et à chacun de ces sous-aspects, est important ; c'est bien la Translittératie qui nous permettra de produire des citoyens capables de ce mouvoir dans un environnement aussi complexe, où des compétences en culture des médias, en culture info-documentaires et en culture informatique sont nécessaires.

1.4 Quelles sont les compétences à développer en priorité pour favoriser la Culture de l'Information ?

Nous avons vu grandes trois justifications qui peuvent expliquer pourquoi l'État cherche à développer un enseignement de la Culture de l'Information auprès des élèves. Mais nous n'avons pas encore vu, concrètement, quelles sont les compétences précises à faire passer aux élèves dans le cadre de l'éducation à l'information. C'est ce que nous allons étudier dans cette sous-partie.

Toujours selon SERRES, maîtriser l'information revient à maîtriser 4 grandes compétences, qu'il a initialement décrites dans son ouvrage « Dans le labyrinthe : évaluer l'information sur Internet », paru en 2012. Il les a reprises dans son article « Un exemple de translittératie : l'évaluation de l'information sur internet » disponible sur le site INA-EXPERT.COM.

- Compétence 1 :

« Savoir identifier la source, l'éditeur et l'auteur d'une ressource trouvée sur le Web ; si cette compétence est relativement simple à expliciter, à décrire et à formaliser, elle est en revanche parfois difficile à mettre en œuvre, car elle présuppose un certain nombre de connaissances, de méthodologies, de réflexes cognitifs, loin d'être partagés par tous les internautes. »

- Compétence 2 :

« savoir juger de la crédibilité d'une source, d'un auteur, d'une information ; cette compétence (qui en contient en réalité trois, puisqu'elle concerne la source, l'auteur et l'information) est déjà plus compliquée à maîtriser et à mettre en œuvre, car elle implique à la fois de connaître les mécanismes de la crédibilité, de disposer d'une bonne connaissance des sources d'information, des médias et d'Internet, ainsi que d'une connaissance minimale du domaine concerné »

- Compétence 3 :

« savoir juger de la pertinence d'une ressource, par rapport à ses besoins informationnels ou au thème traité. L'évaluation de la pertinence présuppose également de nombreux pré-requis, comme la définition préalable de ses besoins d'information et de ses objectifs (une phase de la recherche d'information généralement sacrifiée sur l'autel de la rapidité des résultats), la distinction des différentes catégories de pertinences, l'identification précise de la ressource, etc. »

- Compétence 4 :

« savoir évaluer la qualité de l'information trouvée, notamment la fiabilité, la validité du contenu ; compétence particulièrement complexe, car elle implique d'avoir à la fois une représentation claire des critères de qualité de l'information, en général et selon le domaine concerné, de posséder une bonne maîtrise de ce domaine et d'avoir des démarches personnelles de questionnement bien établies. »

Parmi ces quatre compétences de base, trois d'entre elles nécessitent un jugement de la part de l'élève, réalisé de façon autonome et nécessitant une réflexivité intense. SERRES y adjoint trois autres compétences additionnelles :

- Compétence 5 :

« savoir confronter les sources, les points de vue d'acteurs sur un même sujet : une compétence qui nécessite un bon niveau de culture générale, mais aussi informationnelle, médiatique, politique, historique, scientifique... ; et qui implique également une sensibilisation, voire une formation, au suivi des controverses sociotechniques, à l'identification des acteurs, au repérage des arguments, etc. »

- Compétence 6 :

« savoir confronter les informations elles-mêmes : cette « méta-compétence » de haut niveau, fait appel à de nombreuses aptitudes de synthèse et à de nombreuses connaissances, et se trouve, de facto, réservée aux spécialistes d'un domaine ou aux personnes disposant d'une solide formation générale »

- Compétence 7 :

« enfin, savoir évaluer la fiabilité, sinon la véracité, d'une information : il s'agit ici d'un objectif éminemment incertain, parfois inatteignable, mais certainement pas d'un savoir-faire ou une compétence qu'un élève, ou un étudiant, pourra « déclarer ». Cette « capacité » est sans aucun doute la plus critique, car c'est du discernement de la fiabilité d'une information que dépend un rapport rationnel, raisonné et mature à l'information, ainsi que l'antidote aux manipulations et désinformations de toutes sortes, mais elle est aussi la plus complexe et la plus incertaine des « compétences » de la culture des médias et de l'information. Nous serons toujours ici dans le domaine du relatif, du contextuel »

Ces trois compétences supplémentaires ne peuvent pas être enseignées seules, et elles font appel à la culture générale des élèves. D'ailleurs, SERRES ajoute que pour pouvoir réaliser ces compétences et permettre aux élèves d'être capables d'évaluer l'information, nous devons leur inculquer des notions généralistes qui sortent du strict cadre de l'information. Ce sont ces notions qui vont être utilisées par les élèves pour mesurer et évaluer l'information. Parmi ces notions, il cite la crédibilité, l'autorité, la qualité de l'information et la pertinence. Ces notions occupent d'ailleurs d'après lui une place centrale dans les référentiels de compétences du B2i. D'autre sont également citées : la fiabilité, la validité de l'information, « l'utilisabilité »... Mais elles peuvent être chacune reliées à au moins une des notions précédentes.

Ainsi, les référentiels de compétences tels que le B2i auraient été construits autour de quatre grands types de compétences essentielles, qui appellent elles-mêmes à mobiliser un certain nombre de notions importantes qui seront au cœur des activités de formation à la culture de l'information. L'auteur va plus loin et met l'accent sur le fait que ces compétences et ces notions sont transdisciplinaires. Par exemple, la qualité de l'information ne sera pas exactement la même en fonction de la sous-culture considérée (info-documentaire, médiatique, ou informatique...). SERRES considère qu'il faut fusionner ces 3 orientations pour enseigner une la culture de l'information, puisqu'elles se complètent les unes les autres. Néanmoins, il apparaît que dans le cadre de l'éducation à l'information telle qu'elle est mise en place par l'Éducation Nationale (B2i), nous sommes plus proches des compétences dans leur versions info-documentaires et médiatiques, même si comme nous allons le voir les compétences informatiques persistent.

2 - Historique des mesures mises en place par l'Éducation Nationale

Maintenant que nous avons étudié en quoi il est nécessaire de former les élèves à la culture de l'information et que nous avons vu quelles sont les grandes compétences qui doivent idéalement être inculquées aux élèves selon les auteurs ayant travaillé sur le sujet, nous allons voir comment ces orientations théoriques se sont traduites en actions concrètes. Quelles ont été les mesures historiquement mises en place par l'Éducation Nationale ? L'analyse des mesures effectivement mises en place par l'Éducation Nationale nous permettra de visualiser comment la question de l'information a été développée au fil du temps, et surtout de voir auprès de quelle vision l'Éducation Nationale se place. Essaye-t-elle de favoriser la maîtrise de l'information ? La culture de l'information ? C'est ce à quoi nous allons nous intéresser dans cette partie.

Internet est souvent considéré comme étant un média récent ; en France, c'est au début des années 2000 que ce média a commencé à s'imposer. L'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) a produit plusieurs documents qui nous permettent de nous rendre compte de l'évolution de l'accès à l'Internet en France. Ainsi, dans un article d'INSEE PREMIERE paru en 2000, ROUQUETTE nous apprend les éléments suivants :

« En mai 1999, 23 % des ménages possédaient un micro-ordinateur, contre 19 % un an plus tôt. La connexion domestique à Internet, encore rare, s'est également développée, passant de 2 % à 7 % des ménages, sur la même période »

Dans un autre article paru en 2005 dans la même revue, ARTHAUT nous présente des informations plus récentes :

« Les utilisateurs d'internet sont passés de 150 000 en 1995 à 26 millions en 2005 en France. Le nombre d'abonnés a quadruplé entre début 2000 (3,1 millions) et fin 2005 (13,1 millions). Avec un accès à haut débit qui passe de 50 000 à 9,5 millions d'abonnés sur cette période, la France rejoint le peloton de tête européen »

L'équipement des français en matériel informatique et leur acquisition d'abonnements à l'Internet seraient donc des phénomènes récents. Le même type d'analyse pourrait être effectué à propos de l'équipement des lycées d'enseignement général et technologique. En 2012, HO estime le nombre de postes informatiques par élève dans le lycée Général à 20 postes pour 100 élèves. Par comparaison, le plan « dix mille micro-ordinateurs » proposé par le Gouvernement en 1979 proposait de fournir dix mille postes informatiques aux établissements d'enseignements français

avant 1986, tous niveaux concernés. On voit bien que l'équipement des établissements a beaucoup évolué au cours des quarante dernières années. L'analyse des textes officiels nous montre que les questionnements liés à l'utilisation de cet outil et à la maîtrise de l'information informatisée se sont justement développées il y a une quarantaine d'années, à partir des années 1970. S'il n'était pas encore question de l'utilisation de l'Internet (le web moderne s'est surtout développé à partir des années 1990), des programmes ont été mis en place dès cette époque pour former les élèves à l'utilisation de l'information par le biais de l'outil informatique. Mais les motivations de l'État ont évolué avec le temps, et les compétences promues dans les années 1980 sont très différentes de celles que l'État promeut aujourd'hui, passant d'un enseignement essentiellement informatique à un enseignement davantage documentaire... Dans la sous-partie suivante, nous allons étudier les mesures, historiques, mises en place par l'État pour favoriser cette « Culture de l'Information » telle que nous l'avons décrite précédemment, et en étudier les évolutions conceptuelles.

2.1 - Les premiers développements en matière d'éducation à l'information : l'informatique en tant que discipline scientifique

Quelles ont été les premières mesures entreprises par l'État pour favoriser l'appropriation de cette « culture de l'information » auprès des élèves ? La « société de l'information » telle que nous l'avons définie précédemment reposerait en grande partie sur l'Internet, qui est parfois surnommé « Autoroute de l'Information ». Mais cette technologie qui ne s'est développée publiquement qu'à partir des années 1990 repose elle-même sur un outil particulier : la machine informatique, que nous appellerons l'ordinateur. Les premières mesures mises en place par l'État en matière de formation à la recherche et à l'utilisation de l'Information étaient focalisées sur la formation à l'utilisation de l'outil informatique.

L'expression « informatique », utilisée pour la première fois en français en 1962 par DREYFUS, est composée des mots « Information » et « Informatique ». L'Académie Française proposera sa propre définition de l'informatique en 1968 :

« L'Informatique est la science du traitement rationnel, notamment par machines automatiques, de l'information considérée comme le support des connaissances humaines et des communications dans les domaines technique, économique et social »

Le traitement de l'information et l'outil informatique sont donc étroitement liés : étant

donné la place qu'occupent les micro-ordinateurs d'aujourd'hui dans le traitement de l'information, il est littéralement impossible de penser à la Société de l'Information sans penser aux outils informatiques qui la servent. Et c'est lorsque ces outils informatiques sont apparus que les premiers questionnements sur le traitement automatisé de l'information ont émergé. Jusqu'aux années 1970, les ordinateurs étaient réservés au milieu professionnel. Ainsi, les utilisateurs de l'outil informatique étaient à cette époque des individus spécialisés dans ce domaine et possédant une connaissance pointue du fonctionnement de la machine. C'est au cours de cette période que les premières propositions de formation à l'outil informatique apparaissent. L'Informatique est alors considérée comme étant une discipline scientifique à part entière ; c'est en tous cas en ces termes que s'exprime FOUCHET, instigateur de la réforme du même nom, qui présente cette discipline comme étant une discipline d'avenir : elle apparaît dans la liste des spécialités enseignées par les IUT dans le Décret n°84-1004 du 12 Novembre 1984 relatif aux instituts universitaires de technologie. Dans un autre texte de loi, le Décret n°66-27 du 7 Janvier 1966 portant création d'Instituts Universitaires de Technologie, il est précisé que les IUT ont pour objectif d'assurer « *une formation scientifique et technique de caractère concret, bien adaptée aux réalités contemporaines* ».

Ici, il s'agit donc bien d'une discipline de Recherche en Informatique, et la spécialité est essentiellement tournée vers l'apprentissage du fonctionnement technique de la machine et vers le développement, en possédant de nombreux carrefours avec d'autres disciplines de recherche telles que les Mathématiques ou la Physique. L'apparition de l'Informatique et des premiers questionnements sur le traitement automatisé de l'Information a donc initialement lieu au niveau de l'Enseignement Supérieur, auprès d'une population qui avait pour vocation de se spécialiser dans cette discipline technique.

2.2 - Vers un enseignement généralisé dans le système scolaire

Les premières mesures

La situation évolue à partir des années 1970. C'est à partir de cette période que l'État commence à mettre en place des mesures pour démocratiser l'utilisation de l'outil informatique, en proposant des formations plus nombreuses et ne prenant pas seulement place dans l'Enseignement Supérieur. BARON (1989), Professeur de sciences de l'éducation à l'Université Paris V, décrit ces mesures dans sa thèse « L'Informatique, discipline scolaire ? Le cas des lycées ». Il y explique comment l'éducation Informatique, qui était jusqu'alors un enseignement de pointe, commence à se

démocratiser grâce à l'action de l'État. Il y démontre que les mesures prises dans les années 1970 évoluent peu à peu :

« [L'idée n'est plus de] faire de l'enseignement programmé, ni d'apprendre aux élèves un langage de programmation, mais d'introduire l'informatique et la « démarche informatique » dans toutes les disciplines, comme élément de culture et de rénovation ».

Parmi les premiers projets d'envergure développés par le Gouvernement, nous retrouvons l'expérience des « 58 lycées » commanditée par le Ministère de l'Éducation Nationale. L'association Enseignement Public & Informatique décrit cette expérience sur son site Internet ; certains membres de cette association, comme BAUDE, ont directement participé à cette expérience. Commencée en 1970 et mise en place comme son nom l'indique dans 58 lycées français, elle visait à sensibiliser les enseignants à l'utilisation de l'outil informatique en servant principalement deux objectifs : *« développer une formation de culture générale à l'informatique »* (afin d'apprendre l'utilité de l'informatique et ses limites), ainsi que de *« favoriser [...] une rénovation pédagogique en ouvrant l'enseignement secondaire sur le monde contemporain et en amenant les enseignants à se poser des questions sur le contenu de leur enseignement »*. La finalité de cette expérience était avant tout de former des enseignants sensibilisés à la question de l'informatique afin de les pousser à intégrer ce nouvel outil au sein de leurs activités pédagogiques. Cette expérience a été caractérisée par la mise en place d'une « formation approfondie » de 1970 à 1976, pendant laquelle 530 enseignants de toutes disciplines ont bénéficié de stages de formations au sein des grandes entreprises informatiques de l'époque (Bull, IBM) et dans les universités. À côté de cette formation, qualifiée de « formation lourde », une autre formation « légère » a été dispensée dans la même durée auprès de 6 552 enseignants, par correspondance. L'expérience a pris fin en 1976 par décision expresse du Ministère de l'Éducation, qui considérait *« qu'il n'était pas encore possible de généraliser [cette technologie] pour des raisons financières et technologiques. »*. Néanmoins, la formation acquise par les enseignants *« [paraissait] suffisante pour mener des expériences plus approfondies »*. Dans les années 1970 se développe donc une volonté de former les enseignants à l'outil informatique, en intégrant cet outil dans des spécialités disciplinaires déjà existantes. L'expérience des 58 lycées servira comme base à d'autres mesures plus poussées. En 1979 sera menée le projet des « dix milles micro-ordinateurs », qui visait à mettre à disposition dix-mille micro-ordinateurs avant 1986 dans les différents établissements d'enseignement, qu'il s'agisse de l'enseignement primaire ou secondaire (collège-lycée).

Le Rapport SIMON

L'année 1980 constitue elle aussi un tournant en matière d'éducation à l'information. C'est cette année que paraît le « Rapport SIMON informatique et enseignement », remis par Jean-Claude SIMON au Président de la République Valérie GISCARD-D'ESTAING. Ce rapport revêt une importance capitale puisque c'est lui qui va définir la façon dont l'enseignement de l'Informatique sera effectué pour les années suivantes. Les passages les plus importants du Rapport Simon sont consultables sur le site de l'Association Enseignement Public & Informatique. Ces extraits permettent d'identifier les deux axes importants du rapport :

- D'une part, il marque une certaine forme de rupture par rapport aux pratiques d'enseignement précédentes. Le rapport SIMON préconise la création d'une option de « formation à l'informatique », disponible au collège (4ème et 3ème) et au lycée. Ce sont donc avant tout des mesures dédiées aux élèves, avec la création d'une discipline spécifique dans le Secondaire, qui devraient être développées. Ces options doivent ensuite se retrouver dans l'Enseignement Supérieur.
- Deuxièmement, nous pouvons voir que le Rapport SIMON va être le premier document éducatif officiel à utiliser certaines expressions spécifiques qui semblent lier la question de l'enseignement informatique à celui de la Culture de l'Information même si cette dernière n'apparaîtra qu'une décennie plus tard. Ainsi, dans le chapitre « Conceptions d'ensemble » du Rapport, nous pouvons lire qu'il existe une « Informatisation de la société », il est question d'une « Société d'Information et de Communication »... Cette société d'Information et de Communication serait caractérisée par le fait que *« l'une des finalités de notre société soit de produire plus d'informations et de les faire circuler plus vite. Il en résulte une augmentation très rapide des dépenses propres à l'information dans notre système socio-économique [...]. L'horizon de l'homme s'est élargi de son village au monde. Tenu informé de toutes les catastrophes, il se sent solidaire, mais incapable d'agir. »*

Ainsi, la question de la surabondance de l'information, question qui est aussi posée lorsqu'on parle de Culture de l'Information, est présente dans le Rapport SIMON. Le rapport stipule même que l'information a augmenté en quantité, mais pas forcément en qualité. Il s'attelle également à expliquer pourquoi le domaine de l'Informatique et de la communication est si important, en prophétisant que tous les aspects de la société seront impactés par ces nouvelles technologies, et qu'à terme :

« [...] l'extension rapide de l'utilisation de l'informatique va s'accompagner d'un évanouissement des contraintes apparentes de l'ordinateur [...]. Ainsi verrions-nous une évolution analogue à celle de l'automobile s'il fallait autrefois être un fin mécanicien pour s'en servir, actuellement on peut largement ignorer ce qui est sous le capot. Un « permis de

conduire » suffit. »

Cet « *évanouissement des contraintes apparentes de l'ordinateur* » semblent effectivement avoir eu lieu : si les micro-ordinateurs d'autrefois demandaient des compétences informatiques poussées pour être exécutés, les ordinateurs d'aujourd'hui sont accessibles à tous les publics, les interfaces homme-machine modernes permettant d'utiliser l'ordinateur sans même avoir à comprendre son fonctionnement intrinsèque. Mais surtout, un des aspects remarquables du Rapport SIMON est contenu dans la sous-partie intitulée « *Les dangers du mauvais emploi : un nouveau défi* ». Dans cette partie du rapport, Jean-Claude SIMON tente de trouver quels pourraient être les problèmes induits par l'utilisation de l'outil informatique. Il identifie deux types de dangers : les dangers informatiques en tant que tels (liés à des erreurs de programmation par exemple), et les dangers plus généraux. C'est ce dernier type de danger qui est susceptible de nous intéresser :

« À la naissance de l'automobile, on pensait qu'on se déplacerait plus vite et sans les dangers du transport à cheval. Les bouchons et encombrements n'étaient pas envisagés, ni la proportion d'accidents, ni l'infrastructure gigantesque, ni la pollution, ni l'épuisement du pétrole. La généralisation d'emploi des ordinateurs pourrait amener des effets négatifs, certes d'un autre ordre, mais-qui sont également difficiles à prévoir. Par exemple : une augmentation du flux de l'information inutile, une montée de la complexité socio-économique due à l'interaction et l'interconnexion des systèmes, une concentration des savoirs et des pouvoirs, des dangers sur les libertés individuelles, des problèmes graves de sécurité et de fraude, peut-être un abandon de nos responsabilités et de nos valeurs. »

Si ces dangers sont peu développés, les questions qu'ils soulèvent, notamment en matière de qualité de l'information et de son impact sur les « *responsabilités et les valeurs* » des citoyens, peuvent être mises en lien avec les questions que l'on se pose en matière de Culture de l'Information. Le Rapport SIMON conclura sur la nécessité de prodiguer un enseignement informatique à tous les citoyens français, dès le Collège, à travers des enseignements spécialisés qui ne prennent pas place au sein de disciplines déjà existantes. Le Rapport SIMON aura une influence limitée sur les enseignements mis en place par la suite. En 1981, on note l'apparition d'un enseignement optionnel d'informatique dans certains lycées désignés par le Premier ministre, à titre expérimental. Cette option finira par disparaître au bout de dix ans. Néanmoins, le rapport SIMON aura une grande répercussion sur la réflexion de l'enseignement informatique en France, puisqu'il sera cité dans de nombreux rapports sur la didactique de l'informatique et sur la culture de l'information.

Le plan « Informatique pour Tous »

Suite au rapport SIMON, d'autres mesures sont mises en place par l'État au cours des années 1980, une des mesures les plus marquantes est le plan « Informatique pour tous », proposé par le Gouvernement FABIUS. Ce plan, dont la présentation de Presse est disponible sur le site de l'Association Enseignement Public & Informatique, était articulé autour de 3 grands axes :

- Permettre aux 11 millions d'élèves français d'accéder à l'outil informatique au cours de leur scolarité, pour permettre « une meilleure égalité des chances ».
- Approfondissement de la formation des enseignants, avec 110 000 formations supplémentaires.
- Développement du parc informatique français. A terme, 120 000 micro-ordinateurs seront installés dans les établissements scolaires pendant l'année 1985. Ce plan a été décisif dans l'équipement des établissements en outils informatiques.

Les années 1990 et les prémices du B2i

Si aucune discipline spécifique d'enseignement informatique n'a été mise en place par la suite, l'outil informatique a fini par s'imposer dans l'enseignement secondaire au cours des années 1990. Les collectivités territoriales ont au cours de cette période accentué la présence de l'outil informatique dans les écoles primaires et les collèges. Des formations spécifiques ont été intégrées dans des disciplines déjà existantes à l'occasion des réformes des programmes de l'École Primaire et de la Sixième en 1995, puis des autres niveaux du collège en 1997 et 1998.

En ce qui concerne le lycée, si les questionnements liés à l'éducation informatique ont continué au cours des années 1990, aucune grande mesure n'a été prise au cours de cette décennie. Les lycées étaient désormais fortement dotés en matériel informatique, les enseignants des différentes matières devaient se les approprier, et des formations à destination des enseignants ont régulièrement lieu. Néanmoins, l'enseignement des TIC n'est pas reconnu comme étant une discipline à part entière. Il a fallu attendre l'année 2000 pour que de nouvelles prérogatives soient mises en place, avec notamment la mise en place du Brevet Informatique et Internet, nommé officiellement « B2i » dans les textes.

La mise en place du B2i marque un véritable tournant dans l'enseignement de l'Informatique au collège et au lycée. Pour la première fois, l'enseignement ne portera plus seulement sur des compétences techniques (ou informatiques, liées à l'utilisation de la machine) ; il portera également sur des compétences intellectuelles (ou info-documentaires), celles qui sont

mobilisées lors de la recherche et de l'analyse d'une information sur Internet. Ces compétences informatiques et info-documentaires correspondent aux sous-cultures de l'information qui avaient été identifiées par Alexandre SERRES. Pour rappel, SERRES définit les compétences info-documentaires de la façon suivante :

« Elle comprend notamment la connaissance et la maîtrise des outils et des méthodes de recherche, des sources d'information, etc. ; mais aussi la compréhension de quelques notions fondamentales de l'information (notamment les notions de source, de document, de support ou d'indexation). L'évaluation de l'information y occupe une place centrale, par la diversité des compétences méthodologiques et des savoirs informationnels qu'elle nécessite. »

Le B2i a été créée en 2000. Il s'agit d'un Brevet, mis en place tout au long de l'Enseignement Secondaire (Collège et Lycée) qui entend évaluer les élèves sur un certain nombre de compétences jugées comme étant essentielles en informatique. Son fonctionnement a été inscrit au 42ème Bulletin Officiel du Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche, le 23 Novembre 2000. Les motivations avancées pour expliquer la mise en place de ce Brevet sont multiples et figurent explicitement dans le Bulletin Officiel :

« L'objectif de ce brevet est de spécifier un ensemble de compétences significatives dans le domaine des technologies de l'information et de la communication et d'attester leur maîtrise par les élèves concernés. ».

Réparti sur deux niveaux, le B2i 2000 définit un ensemble de compétences que l'élève doit maîtriser à l'issue de l'école primaire et du collège. Ces compétences sont elles-mêmes réparties en plusieurs grands thèmes généraux, au nombre de 5.

Le B2i sera ensuite modifié en 2006, dans le Bulletin Officiel N°26 du Ministère de l'Éducation Nationale : la modification principale qui y sera apportée sera l'ajout d'un 3ème niveau de compétences, celui du Lycée. Enfin, le B2i sera de nouveau modifié en 2013, et c'est cette forme du Brevet qui persiste aujourd'hui. Si aucun niveau n'a été rajouté, les compétences évaluées par le Brevet ont été amplement modifiées.

Dans la sous-partie suivante, nous allons étudier quels ont été les objectifs qui expliquent la mise en place de ce brevet. Nous allons également voir quelles sont les modalités d'évaluation des différentes compétences du B2i. Mais surtout, nous allons voir que si le B2i était dans sa version initiale encore fortement tourné vers l'acquisition de compétences informatiques, les différentes évolutions qu'il a connu l'ont peu à peu détourné de ses objectifs initiaux pour en adopter de nouveaux : la transmission de compétences liées à la Culture de l'Information, telle que nous l'avons décrite dans la première partie.

3 - Le Brevet Informatique et Internet et ses différentes évolutions

L'acronyme « B2i » signifie « Brevet Informatique et Internet ». L'objectif initial du B2i est formulé ainsi : *« spécifier un ensemble de compétences significatives dans le domaine des technologies de l'information et de la communication et d'attester leur maîtrise par les élèves concernés. »*. Ce Brevet s'inscrit dans la continuité des mesures mises en place par l'État depuis les années 1970. Sa raison d'être est explicitée dans le Bulletin Officiel de Novembre 2000. Il est censé venir compléter les mesures qui ont déjà été mises en place à cette époque. Étant donné qu'à cette époque, tous les collèges et lycées ne sont pas suffisamment équipés en postes informatiques, le B2i ne sera mis en place que progressivement, en vue d'une application totale en 2003.

3.1 – Le B2i 2000, première version du référentiel : un référentiel qui porte sur des compétences informatiques

Dans sa première version, le B2i comporte « deux niveaux de maîtrise des technologies de l'information et de la communication », chaque niveau étant lui-même subdivisé en 5 grands thèmes. Le référentiel de compétences B2i 2000 Niveau 1 et 2 est disponible en annexe.

Nous remarquons que les compétences du B2i 2000 sont avant tout destinées à l'enseignement primaire, voir le collège pour les élèves qui n'auraient pas intégré ces compétences en primaire. Une rapide analyse des compétences du B2i nous permettra de constater que les compétences mises en avant sont avant tout des compétences informatiques, liées à l'utilisation de l'outil informatique plutôt qu'à la maîtrise de l'information en tant que telle. Ainsi, dans le niveau 1, nous trouvons des compétences relatives à l'utilisation de la souris et du clavier, à la navigation dans le système d'exploitation (Thème 1). Nous pouvons aussi identifier des compétences liées à l'utilisation du traitement de texte (Thème 3).

Pourtant, certains thèmes portent déjà en eux des aspects info-documentaires. C'est le cas du Thème 2, « Adopter une attitude citoyenne face aux informations véhiculées par les outils informatiques », qui institue que les élèves doivent être capables de *« vérifier la pertinence d'une information »*, de *« s'interroger sur la pertinence et la validité des résultats produits par le traitement des données aux moyen de logiciels »*, d'adopter une *« approche critique des données »*.

disponibles »... C'est aussi le cas du Thème 4 (« *se documenter au moyen d'un produit multimédia* ») puisqu'il y est fait mention de compétences en matière de recherche de l'information et de choix du support à privilégier. Le B2i niveau 2 (collège) semble lui aussi privilégier des compétences informatiques, même si elles sont plus poussées que pour le niveau 1. On y retrouve essentiellement des compétences logicielles ; utiliser le tableur, sauvegarder des fichiers sur un emplacement réseau accessible, créer des répertoires... Un thème peut-être relié aux thématiques info-documentaires, le thème 3 (« *s'informer et se documenter* ») ; les élèves doivent être capables de comprendre comment fonctionne le moteur de recherche et pourquoi utiliser des connecteurs logiques (ET/OU) va avoir une incidence sur les résultats de la recherche.

Cette étude préalable de la première version du B2i va nous permettre d'effectuer des comparaisons avec les évolutions successives que ce brevet a connu. Il nous permet également de nous rendre compte que le B2i propose dès sa première version des compétences relatives à l'utilisation éthique de l'information, surtout dans les compétences du Niveau 1 où même la question de la recherche de l'information et de son évaluation critique est déjà présente. Or, ce genre de compétences étaient absentes des mesures précédemment prises par l'État que nous avons présentées plus tôt. C'est en cela que le B2i est considéré comme étant un tournant en matière d'éducation à l'information : c'est le premier référentiel qui pose, de façon claire et précise, la question de l'éducation à la maîtrise de l'information, une éducation pas seulement technique, mais aussi éthique et morale. Si ces compétences marquent effectivement un tournant dans l'éducation à l'information, il faut néanmoins nuancer leur portée puisque le référentiel reste dominé par l'apprentissage de compétences techniques, directement liées à l'utilisation de l'ordinateur en tant qu'objet et des logiciels associés. Cette orientation est compréhensible : à une époque où l'équipement des ménages en matériel informatique est encore limité, il faut avant tout s'assurer que les élèves savent utiliser ces nouveaux appareils avant même de chercher à aller plus loin.

Un autre élément intéressant du B2i 2000 à garder à l'esprit : il s'agit d'un référentiel de compétences de base, qui n'a pas vocation à être absolue. Le texte du Journal Officiel stipule bien qu'il « *n'est cependant pas exclu que d'autres compétences, non spécifiées dans le brevet, puissent être acquises lors de l'utilisation de produits multimédias que justifierait le projet pédagogique de la classe, de l'école ou du collège. Le brevet informatique et internet qui précise un bagage minimum commun ne fixe donc pas de limite à l'utilisation des outils informatiques.* ». Le B2i appelle donc explicitement à sortir de son propre référentiel, et à essayer de développer d'autres compétences annexes qui n'y seraient que peu ou pas assez développées. Ce principe se retrouve

d'ailleurs dans la façon dont le Brevet est attribué : chaque niveau du B2i est validé à l'aide d'une « *feuille de position* ». C'est cette feuille qui permettra d'apprécier les progrès effectués par l'élève pour chaque niveau de compétence. L'élève y indique s'il estime maîtriser telle compétence, qui sera validée ou non par le professeur. Si les compétences apparaissent de façon explicite sur cette feuille de position, rien n'est indiqué quant à la forme que cette évaluation doit prendre. Les équipes pédagogiques et les membres de l'administration sont totalement libres de décider de la forme que doivent prendre les activités du B2i.

3.2 – Le B2i 2006, première évolution du référentiel : apparition du B2i niveau lycée

La première évolution notoire du B2i a eu lieu en 2006. Si les principes généraux du B2i ont été maintenus, il a tout de même connu des évolutions majeures, en lien avec les évolutions du paysage informatique et informationnel. Par mesure de simplicité, nous allons nous focaliser sur les éléments nouveaux apportés par cette version, et sur ceux qui ont été modifiés, l'organisation générale du brevet n'ayant pas été profondément modifiée. La première grande évolution du B2i version 2006 est l'ajout d'un troisième niveau de compétences : le niveau lycée. Celui-ci a pour but d'attester « *l'acquisition des connaissances, capacités et attitudes que les élèves doivent maîtriser à l'issue de leur scolarité au lycée (enseignement général, technologique ou professionnel).* ». Quelles sont les orientations pédagogiques du B2i niveau lycée ? Les 5 grands thèmes de compétences ont été reformulés. Ils sont communs à tous les niveaux. Sur la page suivante figure le référentiel de compétences tel que présenté dans le Bulletin officiel du ministère de l'éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, n°2006-29 du 20 Juillet 2006. Quelles sont les spécificités de ce B2i 2006 niveau lycée ? Pour le savoir, nous nous baserons sur le texte de l'Arrêté du 14 Juin 2006 relatif aux connaissances et capacités exigibles pour le B2i, paru au Bulletin Officiel du 20 Juillet 2006, dont la retranscription est disponible en pages 39 – 41.

Premier changement global : les compétences informatiques paraissent être moins présentes que dans le niveau Collège. Le Thème 1 continue à être relatif à des compétences informatiques (on y parle d'autonomie dans l'usage des services et des outils). Le thème 3 comporte lui aussi des aspects techniques, puisqu'il y est question de choix du logiciel adapté pour réaliser un travail. Le thème 5 également, où l'on retrouve l'utilisation de la messagerie électronique... Il nous semble pourtant que d'autres types de compétences prévalent dans ce nouveau référentiel, et certaines d'entre elles seraient des compétences info-documentaires. Ainsi, on note la présence du

thème 2, « *Adopter une attitude responsable* », qui propose d'inculquer l'attitude responsable à adopter sur internet : esprit critique face à l'information, maîtrise des informations personnelles que l'on laisse sur Internet, connaissance du droit relatif à Internet... On note aussi la présence du thème 3, « *Créer, produire, exploiter des données* » dans lequel on retrouve la question de la façon dont le traitement informatique des données est effectué. Enfin, le thème 4 est explicitement documentaire puisqu'il y est question de l'adoption d'une démarche de recherche « *autonome en prenant en compte les possibilités et les limites des ressources disponibles sur les réseaux.* », de « *consulter des bases documentaires en mode expert ou avancé* », d' « *identifier, trier et évaluer les informations* »... L'évolution par rapport aux référentiels précédents est donc claire : au lycée, les compétences informationnelles attendues dépassent le cadre de l'informatique et s'inscrivent dans l'éducation et la culture de l'information. En comparant le référentiel niveau lycée avec le référentiel niveau collège, nous pouvons voir que les thèmes abordés et les orientations des différentes compétences sont globalement similaires ; les compétences du thème 2 sont d'ailleurs rédigés dans les mêmes termes. Si le niveau lycée propose des compétences plus générales et moins axées sur l'outil informatique lui-même, on peut voir qu'elles se situent dans la continuité directe par rapport aux compétences attendues à la fin du collège.

B2i niveau 3 (lycée)

Objectifs : vérifier que l'élève est capable d'utiliser les technologies de l'information et de la communication pour rechercher des informations utiles dans le cadre d'un travail scolaire, produire des documents associés, et communiquer au moyen d'une messagerie électronique.

Référentiel de compétences :

Domaine 1 : S'approprier un environnement informatique de travail

Connaissances principales

Un environnement informatique permet grâce à des logiciels d'acquérir, stocker, traiter des données codées pour produire des résultats.

Les environnements informatiques peuvent communiquer entre eux et en particulier en réseau.

Objectif

Gérer son espace de travail dans un environnement en réseau.

L'élève doit être capable de :

- organiser son espace de travail ;
- être autonome dans l'usage des services et des outils ;

- être responsable vis à vis des services et outils et conscient des coûts d'usage.

Domaine 2 : Adopter une attitude responsable

Connaissances principales

Des lois et des règlements régissent l'usage des TIC.

La validité des résultats est liée à la validité des données et des traitements informatiques.

Objectif

Être un utilisateur impliqué dans le respect des règles et des usages de l'informatique et de l'internet.

L'élève doit être capable de :

- connaître et respecter les règles élémentaires du droit relatif à l'informatique et à l'internet ;
- protéger sa personne et ses données ;
- faire preuve d'esprit critique face à l'information et à son traitement ;
- participer à des travaux collaboratifs en connaissant les enjeux et en respectant les règles.

Domaine 3 : Créer, produire, traiter, exploiter des données

Connaissances principales

L'adéquation entre la nature des données et le type de logiciel détermine la pertinence du résultat des traitements.

Objectif

Concevoir, réaliser et publier des documents numériques.

L'élève doit être capable de :

- concevoir des documents numériques en choisissant le logiciel, le service ou le matériel adapté ;
- exploiter des données ou des documents numériques ;
- coopérer à la réalisation collective d'un document ;
- modifier un ou plusieurs paramètres d'une situation simulée ou modélisée.

Domaine 4 : S'informer, se documenter

Connaissances principales

Les outils de recherche utilisent des critères de classement et de sélection de l'information.

Objectif

Construire une démarche de recherche autonome en prenant en compte les possibilités et les

limites des ressources disponibles sur les réseaux.

L'élève doit être capable de :

- consulter des bases documentaires en mode expert ou avancé ;
- choisir et consulter des ressources ;
- identifier, trier et évaluer les informations

Domaine 5 : Communiquer, échanger

Connaissances principales

Il existe des outils de communication permettant des échanges en mode direct ou en mode différé.

Objectif

Communiquer, échanger et publier avec les technologies de l'information et de la communication de façon autonome.

L'élève doit être capable de :

- produire et diffuser un message ou un commentaire en choisissant le mode de communication, privé ou public en mode direct ou différé, selon l'information à diffuser ;
- recevoir un message y compris avec pièces jointes ou un commentaire.

3.3 – La version actuelle du référentiel : le B2i 2013, qui voit l'apparition de nouvelles compétences info-documentaires

La dernière évolution notoire du B2i a eu lieu en 2013. Un arrêté ministériel est mis en place et apporte des modifications importantes au référentiel de compétences, toujours en lien avec les évolutions du monde informatique. Le Portail Eduscol met à disposition un document qui permet de comparer directement les évolutions entre le référentiel de 2006 et celui de 2013, à partir des feuilles de position officielles sur lesquelles les professeurs doivent évaluer les élèves. Nous avons partiellement repris ce document en page 42 – 43, après l'avoir corrigé puisque plusieurs erreurs sont présentes dans le document original.

Thèmes	B2i Lycée 2006	B2i Lycée 2013
1 - Travailler dans un environnement numérique évolutif	<p>1.1 Je sais choisir les matériels et logiciels adaptés à mes besoins.</p> <p>1.2 Je sais structurer mon environnement de travail</p> <p>1.3 Je sais régler les principaux paramètres de fonctionnement d'un périphérique selon mes besoins.</p> <p>1.4 Je sais personnaliser un logiciel selon mes besoins.</p> <p>1.5 Je sais m'affranchir des fonctions automatiques des logiciels.</p> <p>1.6 Je sais utiliser une plate-forme de travail de groupe.</p>	<p>1.1 Construire des identités adaptées aux différents contextes (public, privé, professionnel, personnel).</p> <p>1.2 Paramétrer ses applications et les services en ligne utilisés de façon à gérer et contrôler ses traces (mot de passe, gestion de l'historique, données de formulaire, etc.).</p> <p>1.3 Changer les règles de confidentialité et les paramètres des services utilisés sur le Web; en vérifier régulièrement les modifications.</p> <p>1.4 S'inscrire et se désinscrire d'un service numérique (lettre d'information, réseau social, flux, etc.).</p> <p>1.5 Identifier les éléments de stratégie commerciale des services et matériels utilisés.</p> <p>1.6 Identifier les enjeux associés aux modes de codage et de programmation (diversité des langages de programmation, open source); identifier leur impact sur les usages.</p> <p>1.7 Repérer, lors des recherches et de la navigation, les traces personnelles issues de la collecte (formulaires, cookies, etc.).</p>
2 - Être responsable	<p>2.1 Je connais la charte d'usage des TIC de mon établissement.</p> <p>2.2 Je protège ma vie privée en réfléchissant aux informations personnelles que je communique.</p> <p>2.3 J'utilise les documents ou des logiciels dans le respect des droits d'auteur ou de propriété.</p> <p>2.4 Je suis capable de me référer en cas de besoin à la réglementation en vigueur dans les usages numériques.</p> <p>2.5 Je met mes compétences informatiques à la disposition des autres.</p>	<p>2.1 Comprendre et respecter les grands principes résultant de la loi informatique et libertés (droit à l'information, d'accès, de rectification des données, de suppression, d'opposition; principes de finalité, de pertinence et de proportionnalité).</p> <p>2.2 Comprendre et appliquer les conditions d'utilisation des services en ligne (autoriser ou pas l'utilisation de la géolocalisation, du partage de données et d'application, etc.).</p> <p>2.3 Porter un avis critique sur une situation liée à l'usage du numérique dans le respect des règles (modalités de diffusion des informations: buzz, hoax, etc.).</p> <p>2.4 Être responsable de toutes ses publications y compris lors de l'utilisation d'un pseudonyme.</p> <p>2.5 Utiliser les ressources du web en respectant le droit d'auteur et la propriété intellectuelle.</p>

3 - Produire, traiter, exploiter et diffuser des documents numériques	<p>3.1 Je sais créer et modifier un document numérique transportable et publiable.</p> <p>3.2 Je sais insérer automatiquement des informations dans un document (notes de bas de page, sommaire...)</p> <p>3.3 Je sais utiliser des outils permettant de travailler à plusieurs sur un même document (outil de suivi des modifications...)</p> <p>3.4 Je sais utiliser ou créer des formules pour traiter les données.</p> <p>3.5 Je sais produire une représentation graphique à partir d'un traitement de données numériques.</p> <p>3.6 Dans le cadre de mes activités scolaires, je sais repérer des exemples de modélisation ou simulation et je sais citer au moins un paramètre qui influence le résultat.</p> <p>3.7 Je sais publier un document numérique sur un espace approprié.</p> <p>3.8 Je sais utiliser un modèle de document.</p>	<p>3.1 Maîtriser les fonctions de base des suites bureautiques.</p> <p>3.2 Distinguer une simulation ou une modélisation de la réalité, lors du traitement des informations; préciser le contexte associé aux résultats obtenus et ses conséquences sur leur interprétation. Identifier la nature des modèles employés et leurs limites de validité.</p> <p>3.3 Structurer un document (listes, styles, etc.). Créer et réutiliser un modèle, une feuille de style. Insérer automatiquement des informations dans un document, un classeur (notes de bas de page, date de création, numéro de page, etc.)</p> <p>3.4 Créer et modifier un document numérique composite transportable et publiable. Choisir les formats d'importation adaptés au besoin.</p> <p>3.5 Utiliser des outils de suivi des modifications.</p> <p>3.6 Modifier les métadonnées attachées à son document (titre, auteur, date, etc.).</p> <p>3.7 Choisir des types de représentation adaptés à l'information à traiter.</p>
4 - Organiser la recherche d'informations	<p>4.1 Je sais interroger les bases documentaires à ma disposition</p> <p>4.2 Je sais utiliser les fonctions avancées des outils de recherche sur internet</p> <p>4.3 Je sais énoncer des critères de tri d'informations.</p> <p>4.4 Je sais constituer une bibliographie incluant des documents d'origine numérique.</p> <p>4.5 Je sais utiliser des outils de veille documentaire.</p>	<p>4.1 Structurer un travail de recherche en définissant son besoin, les outils à mobiliser, la démarche à mettre en oeuvre.</p> <p>4.2 Construire une veille numérique en utilisant des outils de veille adaptés (alertes, fils RSS, abonnements, podcast, etc.).</p> <p>4.3 Mettre en oeuvre, sur un moteur de recherche, les filtres nécessaires pour que la requête soit pertinente.</p> <p>4.4 Connaître les critères de tri du moteur de recherche utilisé.</p> <p>4.5 Chercher et identifier l'origine de la publication en utilisant au besoin le code source, pour exploiter un document.</p> <p>4.6 Élaborer une bibliographie incluant des documents d'origine numérique.</p>
5 - Communiquer, travailler en réseau et collaborer	<p>5.1 Je sais choisir le service de communication selon mes besoins.</p> <p>5.2 Je sais organiser mes espaces d'échange (messagerie, travail de groupe...).</p> <p>5.3 Je sais adapter le contenu des informations transmises aux lecteurs potentiels : niveau de langage, forme, contenu, taille, copies.</p> <p>5.4 Je sais paramétrer un logiciel de messagerie pour récupérer mon courrier électronique.</p> <p>5.5 Je sais gérer des groupes de destinataires.</p>	<p>5.1 Connaître et prendre en compte les critères d'accessibilité</p> <p>5.2 Choisir des types de présentation adaptés au mode de communication</p> <p>5.3 Publier un document en s'appuyant sur des ressources dont l'élève n'est pas l'auteur dans le respect des règles (droit de citation, respect des licences, etc.)</p> <p>5.4 Participer à une production numérique collaborative (site collaboratif, wiki, etc.) dans un esprit de mutualisation, de recherche: choisir des stratégies collaboratives adaptées aux besoins</p> <p>5.5 S'exprimer via les réseaux en identifiant la qualité de l'espace de publication (publique, privée, professionnelle, personnelle)</p> <p>5.6 Participer à un débat en ligne dans le respect des interlocuteurs</p>

En 2006, 29 compétences étaient proposées dans le référentiel du B2i niveau Lycée. En 2013, ce nombre a été porté à 31. Cette évolution pourrait paraître bénigne à première vue. Pourtant, le B2i 2013 possède des différences importantes avec le référentiel de 2006, différences que nous devons mettre au jour afin de comprendre quelles sont les orientations actuelles du B2i. Si les compétences varient entre les deux versions sur référentiel, ce n'est pas le cas des différents thèmes qui ont conservé leur nombre et leur noms. Le thème 1, intitulé « *travailler dans un environnement informatique évolutif* », semble être un thème majoritairement tourné vers la transmission de compétences informatiques dans le référentiel de 2006. Dans cette version, la plupart des compétences sont relatives à l'utilisation des logiciels et des périphériques. Les élèves devaient être capables de choisir les logiciels dont ils ont besoin, et devaient être capables de les paramétrer. Les élèves devaient également être capables d'utiliser les périphériques et les interfaces graphiques (souris, clavier, interface du système d'exploitation...). Dans le référentiel de 2013, ces compétences diffèrent. Les compétences strictement informatiques comme celles que nous avons citées semblent avoir disparu ; on ne retrouve plus de compétences relatives aux logiciels et à leur paramétrage. A l'inverse, on trouve des compétences qui ne figuraient pas dans le référentiel de 2006 : « *construire des identités adaptées aux différents contextes* », « *identifier les éléments de stratégie commerciale des services et matériels utilisés* », « *repérer, lors de la recherche, les traces personnelles issues de la collecte* »... Ces questions dépassent le cadre strictement informatique. Il ne s'agit plus seulement d'être capable d'utiliser un poste informatique, il s'agit d'adopter une certaine posture particulière lors de l'utilisation de cet outil. Il reste bien des compétences relatives au paramétrage des logiciels, mais ces compétences sont avant tout tournées vers le contrôle des données diffusées sur le réseau : c'est le cas de la compétence « *Paramétrer ses applications et les services en ligne utilisés de façon à gérer et contrôler ses traces* ». Les compétences de ce thème dans le référentiel de 2013 doivent faire comprendre à nos élèves qu'ils diffusent des informations sur l'Internet lorsqu'ils utilisent ce média et qu'ils doivent apprendre à limiter les traces qu'il y laissent, alors qu'en 2006, ce thème semblait être davantage tourné vers l'apprentissage de l'utilisation de l'ordinateur en tant qu'objet. Il y a donc une évolution clairement visible, en lien avec l'évolution des pratiques Internet des jeunes ; les compétences proposées aujourd'hui au sein de ce thème sont à la fois informatiques et info-documentaires.

Le second thème a lui aussi connu des évolutions. Intitulé « *Être responsable* », il vise à créer des élèves capables d'effectuer une utilisation raisonnée et autonome de l'outil informatique. Dans l'ancien référentiel, les compétences sont relatives aux lois et aux règles qui régissent

l'utilisation de l'Information. Il fallait vérifier que les élèves connaissaient la charte d'utilisation de l'outil informatique du lycée, qu'il connaissaient la réglementation en vigueur sur l'Internet, qu'ils connaissaient les notions de droits d'auteur et les respectaient... Nous retrouvions aussi la question des traces que l'utilisateur laisse sur Internet, élément aussi présent dans d'autres thèmes. Enfin, il existait également une compétence liée à l'entraide informatique. Ce thème semble avoir gardé la même orientation en 2013 même si l'on constate que la formulation des compétences est beaucoup plus précise. Ainsi, on ne demande plus seulement aux élèves de connaître seulement la charte informatique du lycée, on leur demande aussi de connaître les grandes orientations de la Loi Informatique et Liberté. Autrement dit, les élèves doivent découvrir et apprendre quels sont les droits qu'ils possèdent et peuvent exercer sur les informations personnelles qu'ils diffusent. Dans le même ordre d'idée, les élèves doivent être amenés à intégrer que tous les sites Internet et tous les logiciels informatiques sont soumis à des conditions d'utilisation particulières, qu'il faut lire et comprendre afin de savoir comment leurs informations personnelles sont susceptibles d'être recueillies et utilisées. La question des droits d'auteur et des différents types de licences informatiques est également présente. Enfin, nous trouvons aussi de nouvelles compétences qui n'étaient pas du tout présentes auparavant ; il s'agit des compétences « *Porter un avis critique sur une situation liée à l'usage du numérique dans le respect des règles* » et « *être responsable de toutes ses publications y compris lors de l'utilisation d'un pseudonyme* ». Ainsi, les compétences du nouveau référentiel semblent plus précises que celles de l'ancien. Les élèves doivent connaître avec précision comment fonctionne la réglementation de l'information sur l'Internet. Ils doivent avoir conscience que les sites Internet récupèrent des informations sur leur personne et quelles sont les informations qui sont récupérées. Ils doivent savoir aussi qu'il existe des moyens réglementaires grâce auxquels ils peuvent limiter et contrôler la quantité d'informations qu'ils laissent sur l'Internet, par le biais des conditions d'utilisation par exemple. Ces éléments semblaient moins présents dans le référentiel de 2006. Dans ce thème, les compétences qui sont enseignées sont donc plutôt liées à l'éthique que les élèves doivent adopter sur l'Internet ; ils apprennent qu'ils peuvent se protéger et voient qu'il faut adopter une posture précise en matière d'informations, ce qui est essentiel lorsque l'on parle de Culture de l'Information.

Le thème 3, « *produire, traiter, exploiter et diffuser des documents numériques* », se voit diminué d'une compétence. A l'instar du premier thème, il semble essentiellement tourné vers l'acquisition de compétences informatiques. Plus précisément, ces compétences portent sur la création de documents informatiques et sur l'utilisation des logiciels de traitement de texte. Il s'agit

de « *créer un document numérique transportable* » (transportable sur différents supports), d'utiliser les fonctions automatiques des logiciels de bureautique afin de faciliter leur utilisation, de produire des représentations graphiques... Certaines compétences sont plus particulières, c'est le cas de la compétence « *je sais repérer des exemples de modélisation et de simulation et je sais citer au moins un paramètre qui influence ce résultat.* ». Ici, les élèves doivent être capables de différencier les informations issues de simulations ou de projections (et donc qui découlent d'un exercice de pensée) de celles qui seraient strictement factuelles. Néanmoins, d'une façon générale, le thème 3 appelle à maîtriser des compétences liées à l'utilisation des logiciels de bureautique et à leurs fonctions avancées. La version 2013 suit le même schéma. Le premier changement remarquable concerne la toute première compétence, « *Maîtriser les fonctions de base des suites bureautiques* », car il semble que la plupart des compétences du référentiel de 2006 ont été rassemblées et condensées au sein de cette seule et unique compétence. La deuxième compétence du thème fait de nouveau référence aux informations issues des simulations et des modélisations. Pour ce qui concerne les autres compétences, nous retrouvons l'utilisation de fonctions avancées des logiciels de bureautique (utilisation des feuilles de style par exemple). Ces compétences sont plus précises que ce qu'elles étaient autrefois, car on trouve des développements liés à l'utilisation de méta données et des logiciels de suivi des modifications.

L'avant dernier thème, intitulé « *Organiser la recherche d'informations* », est tourné vers la transmission de compétences info-documentaires. L'objectif de ce thème est de s'assurer que les élèves sont capables de chercher – et de trouver – les informations dont ils ont besoin, en étant capables d'utiliser les bases documentaires de la bonne façon, en faisant une utilisation avancée de ces bases de recherche, en connaissant comment les résultats sont triés sur l'Internet, et en sachant réutiliser ces éléments pour constituer une bibliographie cohérente. Dans le référentiel de 2013, les compétences diffèrent quelque peu. Les compétences liées aux critères de tri et au fonctionnement des moteurs de recherche sont toujours présentes, tout comme l'élaboration de la bibliographie. Plus intéressant, une nouvelle compétence entièrement tournée vers la structuration du travail de recherche apparaît : les élèves doivent être capables de planifier leur recherche à l'avance pour qu'elle puisse être menée à bien, de façon organisée. Nous retrouvons aussi des références liées aux outils de suivi des modifications. Enfin, nous trouvons une compétence exclusivement tournée vers l'identification des sources des publications, en utilisant divers moyens y compris techniques (code source). Au final, nous pouvons constater que les compétences développées dans ce thème sont extrêmement importantes dans la transmission d'une Culture de l'Information auprès de nos élèves.

Enfin, le dernier thème, « *Communiquer, travailler en réseau et collaborer* », a peu évolué. Dans ce thème, il est avant tout question de la façon dont les élèves doivent communiquer et s'exprimer. Ils doivent être capables de choisir le bon système de communication, d'adopter une attitude et un langage approprié, de paramétrer la messagerie... Dans le référentiel de 2013, il est également question des règles à suivre lors de la publication d'un document, et plus particulièrement des règles à suivre au sujet des droits d'auteur. Cette particularité découle certainement du développement des sites Web participatifs, tels que les wikis, qui se sont fortement imposés au cours des dernières années. La toute dernière compétence du thème, « *participer à un débat en ligne dans le respect des interlocuteurs* » appuie cette idée. Au final, ces compétences semblent elles-aussi être des compétences plutôt « info-documentaires ».

4 – Synthèse des différentes évolutions du B2i : d'un enseignement technique vers un enseignement info-documentaire

Globalement, il nous faut garder à l'esprit que le B2i a été envisagé dès le début comme un processus évolutif ; dans les premiers textes parus au Journal Officiel relatifs à ce brevet, il est inscrit que sa mise en place doit être progressive. Il est également stipulé que le B2i est un référentiel de compétences « de bases » ; il n'est pas absolu, et d'autres compétences qui n'y figurent pas pourront être développées à travers les processus pédagogiques mis en place par les professeurs. Cela explique pourquoi les différentes évolutions du B2i s'inscrivent chacune dans la continuité des précédentes, en maintenant le même nombre de thèmes et ce quel que soit le niveau étudié (Primaire, Collège, Lycée...). Les évolutions du référentiel sont donc plus subtiles que ce à quoi on aurait pu s'attendre au premier abord, et c'est en étudiant en détail les différentes compétences que nous pouvons juger des évolutions concrètes de ce Brevet.

Comme nous l'avons déjà constaté, le B2i était initialement fortement tourné vers des compétences informatiques. L'objectif était de s'assurer que tous les élèves soient capables d'utiliser les outils informatiques : maîtriser la souris, le clavier, se repérer dans les interfaces graphiques, comprendre les notions de répertoires, de fichier... Ces compétences, assez terre à terre, étaient justifiées par le fait que l'ordinateur était à cette époque encore peu répandu dans les ménages

français. Notons aussi que dans sa première version, le B2i était exclusivement tourné vers le niveau Primaire et le Collège ; ainsi, si se sont avant tout des compétences techniques, d'accès à la machine qui y ont été développées, c'est aussi car le niveau d'enseignement au sein duquel le B2i prenait place ne permettait pas d'inculquer des compétences trop poussées. Nous retrouvons des compétences informatiques techniques dans le référentiel 2013 niveau lycée, même si elles sont moins détaillées par rapport aux versions précédentes et portent sur des objets plus complexes ; on pense à celles du thème 5 du référentiel 2013 niveau 3, où il est question de code source et de métadonnées... Au final, on peut bien dire que les compétences du référentiel le plus récent s'inscrivent bien dans la continuité des versions précédentes.

A côté de cette réduction du nombre de compétences techniques, on note à contrario la présence de plus en plus marquée de compétences d'un autre type que nous avons décidé de séparer des autres. Nous pouvons reprendre la terminologie que nous avons vu dans la partie précédente en désignant ces compétences sous le vocable de « compétences info-documentaires ». Il s'agit essentiellement des compétences liées à la culture de l'information : à sa recherche, à son utilisation, à l'évaluation de sa qualité, de sa fiabilité, de son utilité... Cela appelle bien à des compétences documentaires, mais aussi à des compétences d'avantage « éthiques » puisqu'elles nécessitent une réflexion personnelle. Avoir conscience que l'information peut être présentée d'une certaine façon pour pousser le lecteur à l'interpréter d'une certaine manière n'est pas évident et c'est grâce à ces compétences documentaires que les élèves pourront prendre conscience de ce phénomène. Le B2i stipule même que ces savoirs peuvent être formalisés sous la forme de règles de « bonne conduite » à adopter lors de l'utilisation de l'outil informatique. Si elles ne sont pas indépendantes des compétences techniques, ces règles sont davantage liées à la posture à adopter lors de l'utilisation d'Internet ; règles de politesse, qualité de l'expression, vie privée, regard critique sur le contenu, respect des droits d'autrui, maîtrise des informations personnelles... Il nous semble que ces compétences se distinguent des autres car elles poussent l'élève à adopter un regard critique sur sa propre utilisation d'Internet et sur les informations qu'ils y trouvent, élément qui nous intéresse directement dans le cadre de nos travaux. On ne se contente plus d'être capable d'interroger les plate-formes documentaires, on doit aussi questionner leur contenu. Elles sont en lien avec les théories sur la Culture de l'Information que nous avons vues précédemment, et elles se sont de plus en plus imposées suite aux différentes révisions du B2i. Voici les compétences du référentiel 2013 niveau 3 que nous classons parmi les compétences « info-documentaires » :

2 – Adopter une attitude responsable	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre et appliquer les conditions d'utilisation des services en ligne (autoriser ou pas l'utilisation de la géolocalisation, du partage de données et d'application, etc.) - Être responsable de toutes ses publications y compris lors de l'utilisation d'un pseudonyme - Publier un document en s'appuyant sur des ressources dont l'élève n'est pas l'auteur dans le respect des règles (droit de citation, respect des licences, etc.) - Comprendre et respecter les grands principes résultant de la loi informatique et libertés (droit à l'information, droit d'accès, droit de rectification des données, de suppression, d'opposition et principes de finalité, de pertinence et de proportionnalité).
3 – Créer, produire, traiter, exploiter des données	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguer une simulation ou une modélisation de la réalité, lors du traitement des informations ; préciser le contexte associé aux résultats obtenus et ses conséquences sur leur interprétation. Identifier la nature des modèles employés et leurs limites de validité.
4 - S'informer, se	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre, sur un moteur de recherche, les

documenter	filtres nécessaires pour que la requête soit pertinente.
5 – Communiquer, échanger	<ul style="list-style-type: none"> - Construire des identités adaptées aux différents contextes (public, privé, professionnel, personnel) - Identifier les éléments de stratégie commerciale des services et matériels utilisés - Porter un avis critique sur une situation liée à l'usage du numérique dans le respect des règles (modalités de diffusion des informations buzz, hoax, etc.) - Participer à un débat en ligne dans le respect des interlocuteurs (Nétiquette) - Chercher et identifier l'origine de la publication en utilisant au besoin le code source, pour exploiter un document

Certaines compétences nous paraissent être à la fois informatiques et documentaires ; on pense notamment aux compétences liées à « l'accessibilité » sur Internet. Néanmoins, celles que nous avons classé dans le tableau précédent nous semblent être les plus importantes. Notons que même si elles se sont surtout développées dans la dernière version du référentiel, elles n'y sont pas apparues spontanément. Certaines compétences éthiques prennent leur source dans les premières versions du B2i. Par exemple, dès le B2i 2000 Niveau 1, on trouve la présence d'une compétence intitulée « prendre l'habitude de s'interroger sur la pertinence et sur la validité des résultats produits par le traitement des données au moyen de logiciels et, plus généralement, témoigner d'une approche critique des données disponibles ». On trouve également la compétence : « faire preuve d'esprit critique face aux documents, en recherchant quelques critères propres à évaluer leur validité : auteur, source, date de création et de modification. ».

Les compétences « info-documentaires » occupent donc une place prépondérante dans le B2i. Dans le cadre de notre travail, nous avons décidé de nous focaliser sur ces compétences-ci puisque nous pouvons les mettre en lien avec les travaux théoriques sur la culture de l'information que nous avons vu précédemment. Ce sont en effet ces compétences qui vont nous permettre de transmettre aux élèves quelles sont les bonnes pratiques à adopter face à l'information. Notre recherche mettra donc de côté les compétences strictement informatiques. Après avoir étudié ces compétences et leur évolution, il peut-être intéressant de revenir sur les différentes conceptions de l'éducation à l'information qui ont été développées par les auteurs. Au final, quelle est la conception de l'information proposée par l'Éducation Nationale à travers le B2i ? Doit-on parler d'usage de l'information à propos du B2i ? Cela paraît un peu réducteur : cette expression est relative au simple usage de l'information, et elle semble oublier d'autres aspects importants développés dans les compétences info-documentaires. Qu'en est-il de la maîtrise de l'information ? Cette expression paraît plus appropriée car elle induit l'idée d'une maîtrise intellectuelle plus poussée ; on sait comment utiliser l'information, mais on sait aussi comment elle est produite, comment elle se répand dans la société, et on sait quelle est la posture et la méfiance qu'il faut adopter face à l'information. Néanmoins, les fondements du B2i vont encore plus loin ; à travers le B2i, l'Éducation Nationale cherche à créer des élèves totalement indépendants face à l'information et qui adoptent une certaine posture pendant leur recherche scolaire, mais aussi dans la vie de tous les jours. Un des objectifs du B2i est bien de faire des élèves information literates, possédant une certaine culture de l'information qui leur permettra à terme de devenir des citoyens éclairés capables de prendre des décisions autonomes, en toute connaissance de cause. C'est donc bien la culture de l'information que l'Éducation Nationale essaye de développer à travers le B2i.

5 – Au final, est-il légitime de vouloir mettre en place un enseignement en faveur de la Culture de l'Information ?

Suite à l'étude des différentes évolutions successives du B2i, nous avons constaté que l'apparition du B2i lycée est relativement récente (elle a eu lieu en 2006). Après avoir comparé les compétences développées dans chaque niveau du référentiel actuel, nous avons aussi constaté que tous les thèmes du référentiel sont similaires d'un niveau à l'autre. Néanmoins, les compétences info-documentaires sont plus présentes au niveau Lycée qu'au niveau Collège, et sont formulées de façon plus complexe et détaillée.

La question initiale qui nous a poussé à étudier les mesures mises en place par l'Éducation Nationale pour favoriser le développement d'une culture de l'information auprès des élèves était la suivante :

« Quelle est la légitimité des mesures mises en place par l'Éducation Nationale pour inciter les élèves à adopter de bonnes pratiques dans la recherche et l'utilisation d'informations sur l'Internet ? ».

Au regard des développements qui ont été effectués dans notre travail de recherche théorique, nous pouvons penser que oui, ces mesures paraissent légitimes (c'est à dire qu'elles ont une raison d'être, qu'elles sont justifiées) au regard des éléments suivants :

- Les mesures développées par l'État sont basées sur des concepts scientifiques précis, en particulier sur les concepts d'Information Literacy et de Culture de l'Information. Ces concepts ont formé au fil du temps des domaines de recherche à part entière et ont été étudiés par un grand nombre de chercheurs. Les mesures mises en place par l'Éducation Nationale trouvent premièrement leur légitimité à travers ces travaux de recherche qui ont été préalables à leur élaboration.
- Les incidences de la Culture de l'Information sont, comme on l'a vu, multiples : elle permet aux individus de trouver et d'utiliser l'information de la façon la plus profitable possible. Elle permet d'agir contre les inégalités. Mais surtout, elle va avoir des incidences sur la vie des individus en tant que citoyens : une bonne culture de l'information permet d'adopter à tout moment un regard critique sur les faits qui nous sont présentés, et nous rend autonome. Elle permet de créer des citoyens plus éclairés dans leur participation à la démocratie, ce qui est pour nous un élément essentiel en tant que professeur.

- Les programmes développés en faveur de la Culture de l'Information ont évolué au fil du temps, en relation directe avec l'évolution de la Société de l'Information. De fait, les compétences que l'on retrouve dans les référentiels comme le B2i sont directement en lien avec les problèmes que nos élèves vont devoir surmonter.

Ainsi, il est difficile de critiquer la légitimité des mesures mises en place par l'Éducation Nationale. Les mesures mises en place et les moyens mis à disposition des enseignants permettent de servir des objectifs clairs et justifiés. Néanmoins, nous pensons qu'un dernier questionnaire peut être effectué au regard des comportements que nous avons observés pendant le travail de nos élèves de 1ère. Pour rappel, j'ai identifié un certain nombre de comportements de la part de mes élèves : la plupart des groupes possédaient une certaine aisance dans leur utilisation de l'outil informatique. Certains groupes ne parvenaient pas à identifier si les sites internet qu'ils utilisaient étaient partisans ou non. D'autres mettaient en oeuvre une utilisation sommaire des moteurs de recherche, sans questionnaire visible quant à la formulation de la recherche... Je me suis donc attelé à sensibiliser quelques groupes à ces questions. Très vite, j'ai remarqué que même si leurs actions n'allaient pas dans ce sens, les élèves semblaient avoir des connaissances préalables sur certains sujets en lien avec la Culture de l'Information. Je me souviens d'un groupe qui travaillait sur un sujet relatif à l'Euro et ses objectifs. Pendant leur recherche documentaire, les élèves se rendaient sur des sites Internet dont certains étaient des sites partisans, écrits par des blogueurs et non par des professionnels. Lorsque j'allais voir ce groupe, je ne voyais aucun questionnaire sur la fiabilité de ces sites. Lorsque je leur demandai s'ils pensaient que leur site était vraiment fiable, la position des élèves changeait immédiatement : après cette question, ils m'ont expliqué qu'en fait ce site n'est peut-être pas fiable car on voit qu'il s'agit d'un blog, que les blogs peuvent être écrits par n'importe qui, et donc qu'il faut se méfier... Au final, si ces questionnements ne semblaient pas apparaître spontanément chez les élèves, il me semblaient qu'ils possédaient tout de même des notions à ce sujet, même s'ils n'avaient pas l'air d'y avoir pensé spontanément. Dans un second groupe où j'ai effectué la même observation, les élèves m'ont dit qu'ils ont connaissance de ces questions car ils les ont travaillées lorsqu'ils ont passé le B2i niveau collège...

Ces observations sont paradoxales : les élèves n'ont pas spontanément adopté un comportement conforme aux bonnes pratiques de la culture de l'information, mais pourtant, lorsque l'on les lance sur cette question, ils tiennent un discours relativement éclairé sur la façon dont l'information doit être recherchée et utilisée sur l'Internet. Il semble y avoir une différence entre les

pratiques effectives des élèves et leurs pratiques réelles au sujet de l'Information. Puisque ces groupes semblent tenir leurs connaissances du B2i niveau Collège, une dernière question peut-être posée au sujet de la légitimité des mesures mises en place par l'Éducation Nationale pour inciter les élèves à adopter de bonnes pratiques dans la recherche et l'utilisation d'informations sur l'Internet : nos lycéens sont-ils totalement vierges au sujet des bonnes pratiques à adopter sur l'Internet ? Dans l'étude menée par Sophie JEHEL, dont nous avons parlé précédemment, il était dit que les élèves ont conscience que l'information sur Internet n'est pas toujours exacte. Nous allons aller plus loin en essayant de mesurer les connaissances dont nos élèves disposent à propos d'Internet et les pratiques qu'ils mettent en œuvre pendant la recherche.

Dans la partie suivante, nous allons présenter les résultats d'une enquête menée auprès d'une de nos classes. Dans cette enquête, je me suis demandé quelles sont les pratiques réelles des élèves en phase de recherche d'informations sur l'Internet. En répondant à cette question, nous pourrions savoir si les mesures proposées par le B2i sont réellement légitimes ou pas. C'est seulement au regard de cette dernière question que l'on pourra émettre une conclusion finale quant à la légitimité des mesures mises en place par l'Éducation Nationale pour favoriser les bonnes pratiques sur l'Internet. En effet, à quoi bon chercher à inculquer certaines compétences à nos élèves si ces derniers ont déjà connaissance de celles-ci et sont capables de les mettre en œuvre lors de leur arrivée au lycée ? Pour répondre à cette question, j'ai effectué une enquête de terrain auprès de l'une de nos classes qui n'a pas bénéficié d'une formation spécifique à l'information au lycée. Nous pouvons formuler plusieurs hypothèses :

- Les élèves auront des connaissances hétérogènes sur le sujet, ce qui entraînerait des différences de pratiques.
- Si certains élèves auront connaissance des bonnes pratiques à adopter, ils ne les mettent pas forcément en œuvre.
- Si les élèves ne mettent pas en œuvre ces bonnes pratiques, cela pourrait s'expliquer par deux choses : soit ils n'en ont tout simplement pas connaissance, soit ils refusent volontairement de les mettre en œuvre dans le cadre d'un travail scolaire, par facilité.

PARTIE II : QUELLES SONT LES PRATIQUES RÉELLES DES ÉLÈVES EN PHASE DE RECHERCHE D'INFORMATIONS ?

1 – Choix des outils de l'enquête

Afin d'avoir plus d'informations sur les connaissances et sur les pratiques effectives des élèves lorsqu'ils sont en situation de recherche d'informations, j'ai décidé de mener une enquête en deux temps et qui utilisera plusieurs outils différents. J'ai utilisé deux outils pour réaliser cette enquête.

Le premier outil utilisé : l'observation. Notre questionnement a d'abord été effectué à partir de certaines observations qui ont été effectuées dès les premières séances des TPE. Notre question principale est de savoir si nos élèves ont une connaissance au préalable des bonnes pratiques à effectuer sur l'Internet. Ainsi, il était nécessaire d'effectuer une observation de leurs comportements pendant les activités de recherche. Ces observations préalables sont intervenues dans les premières séances de la recherche, à un moment où nous n'avions même pas encore abordé la question de l'information auprès des élèves. Dès les premières séances, j'ai effectué une liste de sujets sur lesquels des observations devaient être effectuées, et des commentaires sur ces éléments étaient réalisés au jour le jour.

Quels sont les points sur lesquels nous avons porté notre attention et sur lesquels nous avons observé les comportements des élèves ? Ceux-ci sont multiples. Nous avons voulu reprendre les compétences principales du B2i afin d'évaluer le comportement des élèves au regard de chacune de ces compétences. Étant donné qu'il s'agit d'une activité de recherche informationnelle prenant place pendant les TPE, nous nous focaliseront essentiellement sur les compétences info-documentaires du B2i. Ces compétences ont été condensées dans une grille d'observation sur laquelle j'ai noté mes observations au jour le jour pour chaque groupe, à raison d'une grille par groupe. À partir de ces compétences, nous avons étudié le comportement des élèves en relevant, pour chacun des groupes, les comportements correspondant à chacun de ces items. Mais cette

observation n'a pas été la seule que nous avons menée ; certains comportements intéressants observés chez les élèves ne peuvent pas être inclus dans cette grille... Ainsi, plutôt que d'étudier le comportement des élèves au regard de ces quelques compétences, j'ai décidé d'ajouter à cette grille une partie « observations » qui m'aura permis de détailler davantage certaines observations. Les élèves ne savaient pas que je les observais et ne savaient pas quels comportements je cherchais à évaluer.

Le second outil utilisé pour réaliser mon enquête correspond à un questionnaire transmis à mes élèves sous forme informatique. Ce questionnaire a été réalisé pendant le travail de recherche des élèves mais en dehors des heures de TPE. Je n'ai pas voulu distribuer de questionnaire afin de ne pas détourner les élèves de leur travail principal, à savoir la réalisation du TPE. Le questionnaire leur a été adressé par l'intermédiaire de la plate-forme E-lyco. Ce document, qui sera présenté plus tard, comporte des questions individuelles relatives aux pratiques de l'élève en situation de recherche, mais aussi des questions sous forme d'étude de cas.

2 – Réalisation de l'enquête par observation

2.1 – Choix du lieu étudié pour les observations

Trouver le lieu sur lequel l'enquête a été effectuée n'a pas été très long ; dès le début, j'ai fait le choix d'effectuer une enquête auprès de mes élèves de Première, pendant les séances de TPE, et ce pour plusieurs raisons. Premièrement, réaliser une enquête au lycée dans lequel je travaillais présentait plusieurs avantages :

- Notre lycée est un des plus grands de l'académie. De fait, la population que l'on y trouve, même au sein des filières générales, est relativement hétérogène. Certains élèves viennent d'ailleurs de très loin : dans certaines classes, on trouve des élèves internes originaires de la région parisienne par exemple. De fait, la population du lycée est plus large que ce qu'on aurait pu avoir dans un autre établissement, et on peut donc se dire que les observations que nous allons effectuer dans ce lycée seront assez représentatives de la réalité et de la diversité des pratiques des élèves.
- Le lycée n'a pas mis en place de mesure spécifique en faveur de la culture de l'information. Les documentalistes interviennent certes auprès des professeurs lorsque ces derniers le demandent, mais aucun grand programme n'est mis en place pour aller dans ce sens. C'est donc à la discrétion des professeurs et des équipes pédagogiques de développer des enseignements sur cet aspect.

Globalement, nos élèves n'ont donc pas eu de formation à la culture de l'information si ce n'est des formations sporadiques mises en place au sein des différentes disciplines d'enseignement (Français, Sciences Économiques et Sociales...). On trouve dans ce lycée un enseignement prodigué aux Seconde/Première, intitulé « Formation Média » et effectué par un professeur de Sciences Économiques et Sociales. Néanmoins, peu d'élèves participent à ce programme. De plus, ce programme est surtout axés sur la réalisation d'entretiens radiophoniques et la création d'émissions de radio. Si on y développe les compétences journalistiques des élèves, le thème de l'Internet n'y est pour ainsi dire pas abordé.

- Le lycée est très grand, et dispose de nombreux postes informatiques que ce soit au CDI ou dans les salles informatique attenantes. On dispose donc des moyens techniques nous permettant d'effectuer cette enquête. En plus, les élèves eux mêmes sont amenés à utiliser ces outils dans leurs activités de tous les jours, quelles soient scolaires ou non. C'est donc un lycée où les élèves sont fortement exposés à l'outil informatique et encore plus à l'Internet.

- Enfin, il s'agit du lycée dans lequel j'effectue mon stage, ce qui facilitait la mise en place d'une enquête. Je m'y rend tous les jours, je connais le personnel du lycée, j'ai aussi passé beaucoup de temps avec mes élèves et je les connaît également. De ce fait, il était possible d'intégrer cette étude pendant les activités normales de nos élèves, ne retardant pas l'avancée des programmes.

2.2 - Choix de la population observée

Le choix de la population étudiée a été un grand questionnement pour notre enquête. Idéalement, je voulais réaliser une enquête qui permette d'obtenir les résultats les plus concrets possibles, en faisant intervenir le maximum d'élèves. Très vite, plusieurs contraintes se sont présentées à moi :

- D'une part, cette enquête allait être réalisée pendant les activités habituelles des élèves, en prenant place au sein des programmes. Même s'il est possible de faire des liens entre les programmes et l'enquête que nous souhaitons réaliser, prendre trop de temps pour mener l'enquête risque de retarder la bonne marche des programmes pour les élèves, ce qui est un risque surtout pour les classes de Première et de Terminale.

- Ensuite, cette enquête a été réalisée au cours de mon année de stage de titularisation. Il fallait réussir à concilier ce stage avec la réalisation de l'enquête. Il s'avère que je fais cours à des classes précises, avec des options particulières. Il m'apparaissait peu judicieux d'effectuer cette enquête

auprès de mes classes de Seconde, car il aurait été difficile d'inclure cette enquête au sein du programme de cette année là ; nos programmes n'invitent pas vraiment les élèves à mener des activités de recherche. De plus, j'ai remarqué, suite à des activités menées en début d'année, que mes classes de seconde avaient déjà des difficultés à manipuler les éléments d'information issues de la presse classique. Il paraissait donc peu judicieux d'y inclure les problématiques encore plus complexes que sont celles de l'Internet... D'autre part, il semblait peu judicieux d'effectuer l'enquête auprès d'élèves de Première. Leur maturité leur permettrait de comprendre les incidences réelles que l'information peut avoir sur leurs pratiques. Néanmoins, étant professeur de Sciences Sociales et Politiques, je ne voyais que rarement mes élèves de Terminale, à raison d'une heure trente par semaine. De plus, les classes de Terminale agissent sous la contrainte du Baccalauréat. Perdre du temps sur le programme pour mener une enquête me paraissait peu judicieux au regard des élèves. Étant donné l'importance de l'année de Terminale, j'ai préféré ne pas mener d'enquête auprès d'eux même si j'ai pu constater certains comportements au détour des quelques activités informatiques que nous avons réalisées en Sciences Sociales et Politiques .

Au final, j'ai procédé par élimination en cherchant la population qui serait la plus apte à être étudiée. Mon choix s'est porté sur la classe de 1ère ES que j'ai dirigée pendant la réalisation des TPE. Ce choix possède d'autres justifications :

- Il s'agit d'une classe au sein de laquelle il est possible de relier notre problématique aux activités concrètes que les élèves doivent mettre en œuvre. Les TPE sont un moment de recherche critique, où les élèves sont amenés à utiliser l'outil Internet et où nous avons pu faire un ensemble d'observations. . Il s'agit d'un terrain d'observations essentiel et c'est bel et bien le cas puisque nos premières observations ont eu lieu au sein de cette classe. Il s'agit du groupe au sein duquel nous avons effectué toutes nos observations préalables, y compris les dernières dont on a parlé.
- Les observations préalables que nous avons faites semblaient montrer que les élèves mettaient en œuvre des pratiques relativement hétérogènes ; certains groupes semblaient avoir des connaissances au sujet de l'information, alors que ce n'était pas le cas pour les autres. Étudier cette population était donc d'autant plus intéressant car elle nous permettrait d'effectuer une cartographie des pratiques des élèves.
- Ces élèves, malgré le fait d'être en première, disaient ne pas avoir bénéficié de formation à l'information si ce n'est le B2i niveau Collège. Ainsi, il était possible d'étudier les pratiques d'individus qui n'ont pas vraiment été informés sur le sujet. D'une façon générale, il semblait que

l'opportunité du TPE était le meilleur moment où nous pouvions étudier les pratiques des élèves.

Notre enquête a donc été réalisée auprès d'une classe de Terminale, au moment où elle réalisait ses travaux de TPE. Quelles étaient les caractéristiques de cette classe ? La classe que nous avons étudié, la 1ES2, est une des deux classes de spécialité Économiques et Sociales disponibles pendant l'année 2015-2016. La classe est constituée de 24 élèves, eux mêmes répartis en huit groupes de trois élèves pour les TPE. Chaque groupe a été amené à travailler sur un thème et sur une problématique précise, chacune étant en lien avec les Sciences Economiques et Sociales et la Littérature. Les problématiques des différents groupes peuvent être présentées de la façon suivante :

Groupe 1 : les effets créateurs et les effets destructeurs du cannabis

Groupe 2 : démocratie et dictatures ; quelles différences et quels points communs ?

Groupe 3 : Éthique et média sur l'Internet

Groupe 4 : comment l'image de la femme a-t-elle évolué dans les pays occidentaux au cours du Xxème siècle ?

Groupe 5 : la violence dans les stades de football est-elle un phénomène social ?

Groupe 6 : les stéréotypes religieux ont-ils une influence sur les inégalités sociales d'aujourd'hui ?

Groupe 7 : quels sont les objectifs de l'Euro ? Ont-ils été remplis ?

Groupe 8 : la solidarité en entreprise est-elle la même en Europe et en Amérique du Nord ?

En ce qui concerne le niveau de la classe, celui-ci est assez hétérogène entre les élèves ; 5 élèves ont une moyenne générale en dessous de 10. 5 élèves ont une moyenne supérieure à 13,5. Les autres élèves ont donc des résultats compris entre ces deux extrêmes, allant de 10 à 13,5. Il n'y a aucun élève redoublant dans cette classe. Enfin, la plupart des élèves ont choisi les mêmes options (Anglais LV1, Allemand LV2, Lettres Etrangères) . Seuls 4 élèves dérogent à cette règle et ont choisi l'option « Football » au lieu de « Lettres Étrangères »... Ces élèves, par ailleurs, ne sont pas originaires du Maine-et-Loire et sont internes.

Si le choix d'effectuer nos observations auprès de cette classe de Première peut paraître justifié au regard des éléments précédents, la question de la représentativité de cet échantillon doit être étudiée. Notre enquête par observation porte sur une population spécifique, une classe de Première, constituée d'un petit nombre d'élèves (vingt élèves ont pu être observés). Dans ces conditions, il est difficile de généraliser nos observations ; tous les élèves français ne ressemblent pas forcément aux élèves de notre classe.

Si nous voulions effectuer des résultats aptes à être généralisés à une population plus globales, j'aurai dû réaliser une enquête de plus grande envergure. Mais cela n'était pas possible au regard des contraintes techniques auxquelles je devais faire face. Au final, les résultats de cette enquête par observation seront situés, mais je pense tout de même qu'il est possible, sous certaines conditions et avec prudence, d'être généralisés. Par exemple, nous pourrions comparer nos résultats avec ceux que nous avons lu dans les autres études que nous avons déjà citées, comme celle menée par JEHEL. Ainsi, il faudra garder à l'esprit que même si ces observations nous permettront d'acquérir de réelles connaissances sur les pratiques de nos élèves, ces connaissances seront statistiquement très situées et nous ne pourrions pas aspirer à généraliser ces observations sauf dans des cas très précis.

2.3 - Élaboration de la grille d'analyse

Dans cette partie, je vais expliquer comment j'ai réalisé la grille d'analyse des observations. Notre grille d'analyse des comportements des élèves a été réalisée au cours des premières séances des travaux de TPE. C'est en effet pendant cette période, située entre Septembre et Janvier, que les observations essentielles ont été réalisées au jour le jour. Chaque grille d'analyse étudiait les comportements d'un groupe spécifique, il y avait donc une grille par groupe, pour un total de 8 grilles. Les grilles d'analyses que j'ai réalisé sont disponibles en pages 61 à 63.

La première partie de la grille rappelle des informations sur le groupe étudié. Étant donné que ces observations prennent place pendant les TPE, il nous paraissait plus judicieux d'étudier les pratiques des groupes plutôt que les élèves individuellement. Nous nous contentons ici de rappeler le numéro du groupe, le thème sur lequel il travaillait, et le nombre d'élèves constituant le groupe (chaque groupe était constitué de 3 élèves).

Dans la deuxième partie de la grille d'analyse des comportements, nous identifions, pour chaque groupe et pour chaque univers de compétences, les comportements effectivement mis en place par les élèves. On identifiera si telle compétence se retrouve dans le comportement des élèves (en cochant OUI et NON) et pour chaque compétence, nous avons ajouté une colonne « Observations » nous permettant de faire des précisions sur les comportements des élèves de façon plus précise.

GRILLE D'OBSERVATION DES COMPÉTENCES MISES EN ŒUVRE PAR LES GROUPES D'ÉLÈVES ÉTUDIÉS

A – Présentation du groupe

N° du Groupe	
Nombre d'élèves	
Thème étudié	

B – Compétences observées

Thème	Compétence	R ¹	NR ²	NC ³	Observations
Thème 1 : travailler dans un environnement numérique évolutif	Construire des identités adaptées aux différents contextes (public, privé, professionnel, personnel).				
	Identifier les éléments de stratégie commerciale des services et matériels utilisés.				
	Comprendre et appliquer les conditions d'utilisation des services en ligne				
Thème 2 : adopter une attitude responsable	Être responsable de toutes ses publications y compris lors de l'utilisation d'un pseudonyme				
	Comprendre et respecter les grands principes résultant de la Loi Informatique et Libertés				

Thème 3 : créer, produire, traiter, exploiter des données				Thème 4 : s'informer, se documenter			
Créer et modifier un document composite transportable et publiable. Choisir les formats d'informations adaptés aux besoins.							
Maîtriser les fonctions de base des suites bureautiques.							
Utiliser des outils de suivi des modifications.							
Structurer un document (listes, styles, etc.). Créer et réutiliser un modèle, une feuille de style. Insérer automatiquement des informations dans un document, un classeur (notes de bas de page, date de création, numéro de page, etc.).							
Structurer un travail de recherche en définissant son besoin, les outils à mobiliser, la démarche à mettre en oeuvre.							
Construire une veille numérique en utilisant des outils de veille adaptés (alertes, fils RSS, abonnements, podcast, etc.).							
Mettre en oeuvre, sur un moteur de recherche, les filtres nécessaires pour que la requête soit pertinente.							
Connaître les critères de tri du moteur de recherche utilisé.							
Chercher et identifier l'origine de la publication							

Thème 4 : s'informer, se documenter	en utilisant au besoin le code source, pour exploiter un document.				
	Élaborer une bibliographie incluant des documents d'origine numérique.				
	Choisir des types de présentation adaptés au mode de communication				
	Publier un document en s'appuyant sur des ressources dont l'élève n'est pas l'auteur dans le respect des règles (droit de citation, respect des licences, etc.)				
Thème 5 : communiquer, échanger	Participer à une production numérique collaborative (site collaboratif, wiki, etc.) dans un esprit de mutualisation, de recherche: choisir des stratégies collaboratives adaptées aux besoins				
	S'exprimer via les réseaux en identifiant la qualité de l'espace de publication (publique, privée, professionnelle, personnelle)				

¹ R = Réalisée ; NR² = Non Réalisée ; NC³ = Non concerné

3 - Résultats des observations

3.1 - Présentation des résultats de la grille d'analyse

Les observations effectuées sur nos différentes grilles d'analyses ont été rassemblés et condensés pour en faciliter la lecture. Ainsi, nous pouvons résumer ces résultats dans deux tableaux. Le premier tableau présente nos résultats pour les compétences qui ont pu être observées chez tous les groupes. Le deuxième tableau, quant à lui, présente les résultats pour les compétences qui n'ont pu être observées que chez certains groupes particuliers. En effet, certaines compétences n'ont pas été mobilisées par tous les groupes, notamment les compétences relatives à la diffusion de contenus sur l'Internet et sur l'identité, le langage et la posture à adopter en fonction de son interlocuteur ; tous les groupes n'ont pas été amenés à diffuser du contenu sur l'Internet, tous les groupes n'ont pas été amenés à contacter des interlocuteurs extérieurs... J'ai décidé de séparer ces compétences et de les faire figurer dans un tableau à part, car les statistiques qui y sont présentée ne peuvent pas être appliquées à l'ensemble des groupes.

Thèmes	Compétences du B2i	Gr1	Gr2	Gr3	Gr4	Gr5	Gr6	Gr7	Gr8	Pourcentage de réussite
2	Comprendre et appliquer les conditions d'utilisation des services en ligne	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	100 %
	Porter un avis critique sur une situation liée à l'usage du numérique dans le respect des règles	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	OUI	37,5 %
3	Utiliser les ressources du web en respectant le droit d'auteur et la propriété intellectuelle.	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	OUI	25 %
	Créer et modifier un document composite transportable et publiable. Choisir les formats d'informations adaptés aux besoins.	OUI	OUI	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	87,5 %
	Maîtriser les fonctions de base des suites bureautiques.	NON	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	62,5 %
	Utiliser des outils de suivi des modifications.	NON	NON	NON	NON	NON	OUI	NON	OUI	12,5 %
4	Structurer un document (listes, styles, etc.). Créer et réutiliser un modèle, une feuille de style.	OUI	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	0,75 %
	Structurer un travail de recherche en définissant son besoin, les outils à mobiliser, la démarche à mettre en oeuvre.	NON	NON	OUI	NON	NON	OUI	NON	OUI	37,5 %
	Construire une veille numérique en utilisant des outils de veille adaptés.	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	0 %
	Mettre en oeuvre, sur un moteur de recherche, les filtres nécessaires pour que la requête soit pertinente.	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	OUI	NON	25 %
5	Connaître les critères de tri du moteur de recherche utilisé.	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	0 %
	Chercher et identifier l'origine de la publication en utilisant au besoin le code source, pour exploiter un document.	NON	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	62,5 %
	Élaborer une bibliographie incluant des documents d'origine numérique.	NON	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	62,5 %
	Choisir des types de présentation adaptés au mode de communication.	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	100 %
5	Publier un document en s'appuyant sur des ressources dont l'élève n'est pas l'auteur dans le respect des règles (droit de citation, respect des licences, etc.).	NON	NON	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	62,5 %
	Sexprimer via les réseaux en identifiant la qualité de l'espace de publication (publique, privée, professionnelle, personnelle).	NON	X	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	71,42 %
Thèmes	Compétences du B2i	Gr1	Gr2	Gr3	Gr4	Gr5	Gr6	Gr7	Gr8	Pourcentage de réussite
2	Construire des identités adaptées aux différents contextes (public, privé, professionnel, personnel).	X	X	OUI	X	NON	X	OUI	OUI	0,75 %
3	Être responsable de toutes ses publications y compris lors de l'utilisation d'un pseudonyme	X	X	OUI	X	NON	X	OUI	OUI	0,75 %

Nous pouvons faire de nombreux commentaires au regard de ces résultats, en analysant les données en fonction de chaque thème.

Nous n'avons pas été amenés à étudier beaucoup de compétences du Thème 1 car celles-ci sont essentiellement informatiques (cookies, paramétrages des sites) et nécessitent des développements particuliers. Globalement, les élèves n'ont pas été amenés à s'inscrire sur des services en ligne ni à indiquer des informations personnelles, sauf dans le cas où ils ont cherché à contacter des professionnels. En ce qui concerne les éléments de stratégie commerciale des sites web, cette compétence n'a pas pu être observée pendant les TPE ; d'après le référentiel officiel, cette compétence consiste à « *prendre conscience des éléments susceptibles d'influencer la consommation suite à la navigation sur internet, notamment par le biais des faux avis laissés sur certains site.* ». Nous sommes censés montrer en quoi la publicité aura une influence sur la consommation des individus, or la question de l'influence de la publicité sur la consommation ne s'est pas présentée. Au final, nous n'avons gardé que la compétence « *se créer des identifiés en fonction du contexte* », or il s'agit d'une de ces compétences que nous n'avons pas pu observer chez tous les groupes. Globalement, cette compétence a été plutôt réussie parmi les groupes qui ont été amenés à communiquer avec des acteurs extérieurs ; ce fut le cas pour 3 groupes.

- Le groupe travaillant sur les objectifs de l'Euro a contacté des journalistes professionnels. Pour cela, les élèves sont allés jusqu'à construire une adresse mail spécialisée pour le TPE sans que nous ayons à le leur conseiller.

- Mêmes observations pour le groupe travaillant sur le sujet « Ethique et Médias » et celui travaillant sur « La solidarité en entreprise ».

- Le groupe travaillant sur le thème de la solidarité en entreprise a pris contact par Internet avec des professionnels et des chefs d'entreprise, les a rencontré directement et est parvenu à adopter la posture adéquate, allant jusqu'à s'habiller de façon convenable pour effectuer ces rendez-vous.

Les autres groupes n'ayant pas été amenés à diffuser des documents sur l'Internet ou à contacter des professionnels, nous n'avons pas pu observer leur comportement. Globalement, cette compétence a été plutôt réussie parmi les groupes qui ont été amenés à communiquer avec des acteurs extérieurs.

En ce qui concerne les compétences issues du Thème 2, la première remarque que nous pouvons faire serait que la question des conditions d'utilisation des services en ligne semble être plutôt acquise par les élèves ; ils ont tous agi dans les limites de la charte informatique du lycée, en se contentant des sites autorisés par la charte. Ils semblent donc comprendre ce qui est attendu d'eux

lors de l'utilisation du service informatique, et savent ce qui est interdit. Mais qu'en est-il pour les autres conditions d'utilisation, par exemple celles des sites Internet ? Il nous est impossible, à partir de ces observations, de dire si les élèves ont clairement intégré les notions des conditions d'utilisation dans le cas des sites privés. Savent-ils de quoi il s'agit ? Ont-ils conscience des incidences que ces conditions d'utilisation peuvent avoir sur eux, notamment en terme de respect de l'information ? Nous ne pouvons savoir pour l'instant et cette question sera développée plus tard dans notre questionnaire.

Pour la compétence « *Responsabilité des publications même lors de l'utilisation d'un pseudonyme* » les quelques groupes concernés sont parvenus à adopter une bonne posture dans le cas où leur travail était mis à disposition d'un public, qu'il soit ciblé ou bien en libre accès. Un groupe, le groupe 7, s'est notamment illustré par la réalisation d'un sondage dont la formulation était claire et réfléchie. Ce groupe a dû utiliser une adresse mail, créer un pseudonyme sur Google Drive, et faire attention aux contenus diffusés à travers le sondage. A l'inverse, un groupe n'a pas appliqué la bonne procédure lors de sa communication avec des professionnels : les élèves de ce groupe ont utilisé une adresse e-mail « ludique », dont le nom n'était pas sérieux. Leurs messages étaient formulés de façon peu convenable, comportant beaucoup de fautes d'orthographe et de mise en page. Mais surtout, les élèves répondaient aux e-mails des professionnels parfois jusqu'à deux semaines après que les messages initiaux aient été envoyés...

Au final, il est difficile de dire si les compétences précédentes ont été réussies par nos élèves : gardons à l'esprit que peu de groupes ont pu être observés sur ces compétences. On peut penser que les groupes que nous avons observé sont ceux qui sont déjà à l'aise pour communiquer et qui ont déjà connaissance de la posture à adopter face à des professionnels ; il faut dire que certains élèves de ces groupes font partie d'associations caritatives et d'associations radiophoniques, ce qui expliquerait peut-être leur aisance en matière de communication. On peut surtout penser que le groupe qui n'a pas réussi à adopter de bonnes identités sur les réseaux n'auraient pas été les seuls si d'autres groupes avaient été amenés à communiquer avec des professionnels...

Les deux compétences qui nous restent à analyser dans le Thème 2 sont celles qui nous paraissent être les plus importantes. L'item relatif au questionnement des informations trouvées sur Internet n'a pas été mis en œuvre avec succès : dans leur recherche d'informations, la plupart des élèves n'ont pas été capables d'identifier clairement les sources de l'information et les différents types de sites utilisés (un recadrage de la part du professeur était souvent nécessaire). De même, ils avaient tendance à utiliser les premiers résultats disponibles sur Google, sans se questionner sur leur

provenance. Beaucoup de groupes n'ont pas identifié les différents types de sites qu'ils utilisaient (sites de presse, participatifs, blogs...). Enfin, lorsque les groupes tombaient sur des sites clairement orientés, ils n'étaient pas toujours capables d'identifier l'orientation du site et certains groupes se sont mis à utiliser des informations erronées. Seuls les 3 groupes qui s'étaient illustrés dans les compétences précédentes sont parvenus à porter à tout instant un avis critique sur les données et les sites web qu'ils trouvaient. Même constat pour le fait de réutiliser les informations issues d'Internet : beaucoup de groupes avaient du mal à intégrer les informations web dans leurs bibliographies, et certains semblaient ne pas comprendre qu'il fallait le faire, comme si l'information sur Internet avait moins de légitimité que les autres sources. Quoi qu'il en soit, même parmi les groupes ayant effectué une bonne bibliographie, beaucoup d'entre eux n'ont pas ajouté spontanément leurs sources internet dans leur bibliographie, ce qui est problématique et qui a dû être corrigé par les professeurs. On peut donc conclure que les élèves n'ont pas vraiment mis en œuvre les comportements attendus dans le Thème 2, ou tout du moins, que les résultats sont trop hétérogènes entre les groupes pour être qualifiés comme étant « réussis ».

Nous arrivons à l'étude des pratiques faisant partie du troisième thème, « *créer, produire, traiter et exploiter des données.* » En ce qui concerne la création d'un document composite transportable, tous les groupes y sont parvenus sauf un. La plupart des élèves avaient des compétences informatiques suffisantes pour construire un fichier, y intégrer des médias issues de différentes sources et présentant différentes formes... Seul un groupe n'a pas réussi car les élèves ont essayé d'intégrer des images à leur fichier en ajoutant que des liens hypertextes, qui ne fonctionnaient plus au bout d'un moment... Les images qu'ils pensaient avoir ajouté à leur document ne l'étaient pas, et ils ont dû perdre du temps à réintégrer manuellement ces images à leur fichier.

Le résultat est plus mitigé en ce qui concerne la maîtrise des fonctions de base des suites bureautiques, où seulement 63 % des groupes ont répondu aux attentes. Les fonctions de base ne sont pas précisées en détail dans les textes, mais on sait qu'elles concernent les traitements de texte, les tableurs, et l'utilisation des logiciels de bureautique en général... De notre côté, nous avons observé les élèves pour savoir s'ils étaient capables de choisir le bon outil bureautique pour leurs travaux, s'ils étaient capables de maîtriser les systèmes de fichiers associés, et s'ils étaient capables d'y inscrire des informations. Nous avons aussi cherché à observer avec quelle facilité ils utilisent l'outil (sont-ils perdus dans l'interface ? Passent-ils du temps à chercher les différentes fonctions ?). Globalement, j'ai constaté une bonne maîtrise des compétences de base des suites bureautiques dans

5 groupes. Cela signifie que 3 groupes en avaient, à l'inverse, une utilisation sommaire et difficile. Ces groupes étaient capables d'écrire mais étaient perdus lorsque des fonctions simples devaient être appelées (par exemple, ils avaient du mal à trouver le bouton d'interface pour souligner un texte). De plus, ces groupes n'ont eu aucune utilisation des fonctions avancées et ont cherché à réaliser certaines fonctions manuellement (comme par exemple la pagination).

En ce qui concerne les outils de suivi des modifications, un seul groupe a utilisé de tels outils... Et cela semblait être un peu par hasard. En effet, un des groupes a utilisé les outils de suivi de Google Drive pour mettre à jour les fichiers de chaque membre du groupe et les partager automatiquement avec les autres. Mais s'ils ont utilisé cette fonctionnalité, c'est surtout parce qu'ils ont dû s'inscrire sur Google Drive dans le cadre d'une autre activité liée au TPE, à savoir la réalisation d'un sondage qui a été diffusé à d'autres personnes. En parcourant le site Google Drive, les élèves ont découvert cette fonctionnalité et se sont mis à l'utiliser. Au final, elles n'avaient pas connaissance de cet outil au préalable mais ont appris son existence au cours des TPE. Peut-on parler d'une compétence préalablement acquise ? Évidemment que non. Notons que les autres groupes avaient une difficulté extrême à suivre les évolutions et les mises à jour du travail des différents membres du groupe, ce qui a amené certains membres à travailler sans s'en rendre compte sur les mêmes sujets que leurs collègues. D'autres ont décidé à la fin des TPE de fusionner leur travail pour se rendre compte à la dernière seconde que les fichiers ne correspondaient pas entre les différents élèves... Ainsi, cette non connaissance des outils de partage automatique peut-elle réellement porter préjudice aux travaux de nos élèves et il faut les porter à leur connaissance.

Enfin, en ce qui concerne la dernière compétence de ce thème, relative à la structuration des documents, nous voyons que 75 % des groupes ont validé cette compétence. Si cette compétence est toujours relative à la bureautique, il faut la différencier des autres. L'idée est ici que les élèves doivent être capables d'utiliser les fonctions avancées et automatisées des logiciels pour structurer leur document (mettre des titres, effectuer la pagination, créer des modèles de pages, créer un sommaire automatique...). Globalement, la plupart des groupes sont parvenus à utiliser ces outils même si le recours aux styles et au modèles de paragraphe/pages était rare. La plupart des groupes ont effectué une pagination automatique, ont utilisé les styles pour les grands titres de documents... Mais il est vrai que l'aisance des élèves différait grandement entre les groupes. Si certains groupes avaient connaissance des fonctionnalités en question et cherchaient à les utiliser, ils n'arrivaient pas forcément à les trouver spontanément au sein de l'interface, et devaient être aidés ce qui leur faisait perdre du temps. Deux groupes ont eu des difficultés extrêmes à structurer le

document. Au final si la plupart des élèves sont parvenus à structurer leur document, on note une différence sur le temps passé à effectuer cette opération car certains élèves ont eu davantage d'aisance que les autres.

Avant d'aborder les résultats du Thème 4, nous devons comprendre et expliquer les objectifs de certaines des compétences qui en font partie. Quels sont les objectifs de la compétence « *Structurer un travail de recherche* » ? On entend par là la mise en place d'une démarche adéquate pour la recherche, au sein de laquelle l'élève se rend compte qu'il doit définir les mots clés en s'appuyant sur les bons outils, trouver un fil conducteur général (une idée) et enfin adopter une démarche de recherche qui permette de mener cette activité à bien. Autrement dit, l'élève doit planifier à l'avance les différentes étapes de l'activité de recherche. Seuls trois groupes ont mis en œuvre un tel raisonnement. Le groupe 8, travaillant sur le thème de la solidarité en entreprise a dès la première séance planifié les différents temps de leur travail d'investigation et les différentes voies à explorer à l'aide de plusieurs cartes heuristiques. Les deux autres groupes, plus conventionnels, ont cherché tous ensemble les définitions des mots clés de leur sujet, puis se sont mis d'accord à propos des chemins qu'il fallait ensuite explorer, en planifiant à l'avance les moments où ils feraient des mises en commun. Les groupes n'ayant pas adopté ce comportement ont tous agi de la même façon : chaque élève a commencé à chercher, de son côté, les définitions des mots clés et a essayé d'enregistrer le maximum d'informations sur le sujet sans que des axes précis ne soient recherchés. Au final, ces élèves ont passé plusieurs séances à faire le même travail de leur côté, puisqu'ils tombaient de toute façon sur les mêmes informations. Le travail de recherche n'était pas articulé, les élèves se contentaient de cueillir des informations sans discernement et ce n'est que tardivement qu'ils se sont réparti les tâches. Tandis que les trois groupes ayant réalisé cette compétence ont cherché tous ensemble (avec une seule personne sur le PC) les définitions clés, ont immédiatement émis des hypothèses, et se sont ensuite attelés à les vérifier en attribuant une hypothèse par personne. Des pratiques assez hétérogènes, donc.

Au sujet des outils de veille numérique, aucun groupe n'a été amené à les utiliser ! Nous avons demandé à quelques groupes s'ils connaissaient les Flux RSS, qui permettent de suivre les informations mises à jour sur les sites de presse, mais aucun élève n'avait connaissance de cet outil.

Deux compétences essentielles apparaissent au sein de ce thème : la mise en œuvre des filtres sur les moteurs de recherche, et le fonctionnement intrinsèque de ces derniers. En ce qui concerne la mise en place des filtres, seuls deux groupes ont cherché à effectuer des recherches

avancées. Lorsqu'ils ont été questionnés sur le sujet, ces groupes disaient avoir appris cela « au collège ». Les autres groupes n'ont pas mis en place ce comportement. Quoi qu'il en soit, tous les groupes ont commencé leurs recherches en copiant-collant la formulation de leur thème dans la requête. Trop de groupes (quatre) ont utilisé des phrases complètes au lieu d'utiliser des requêtes simplifiées. De ce côté là, il apparaît que la plupart des élèves n'utilisent pas les moteurs de recherche de façon avancée, et se contentent de la recherche simple, parfois sans se questionner sur la façon dont les requêtes sont effectuées.

La situation est plus négative en ce qui concerne les critères de tri des moteurs de recherche. Si nous avons deux groupes qui mettaient en œuvre des techniques avancées sur les moteurs, ici, aucun groupe ne s'est posé la question des critères de tri effectués par ces outils. Nous avons constaté que lors de la recherche, tous nos groupes, quels qu'ils soient, se sont contentés des premiers résultats qui tombaient sur les moteurs de recherche, et n'allaient que rarement au-delà de la première page. Or les premiers résultats ne sont pas toujours les plus pertinents. D'ailleurs, nous remarquons aussi que tous les groupes se sont contentés d'un seul et unique moteur de recherche : Google. Or, ce moteur de recherche est un moteur commercial. Les élèves ne se sont pas interrogés à ce sujet.

De meilleurs résultats ont été observés pour la compétence « *Chercher et identifier l'origine de la publication* ». Cinq groupes ont été capables d'identifier l'origine des sources qu'ils utilisaient. Ce comportement s'est avant tout observé lors de l'utilisation d'articles de presse, où ces élèves sont parvenus à comprendre spontanément que les articles étaient écrits par des journalistes et non par un nom de domaine... Les autres groupes confondaient nom de domaine et auteur, et n'étaient pas capables d'identifier l'auteur originel de la publication. Aucun élève n'a été amené à utiliser des fonctions avancées pour identifier la source du document (tel que le code source). Enfin, notons que les élèves étaient tout de même inégaux en ce qui concerne l'identification des différentes sources : s'ils étaient capables de visualiser l'auteur sur un site de presse, les élèves n'étaient pas toujours capables de différencier les sites web qu'ils utilisaient. Ce fût le cas pour deux groupes parmi ces cinq, qui ne connaissaient pas ce qu'était un blog (un site personnel) ni un site collaboratif (type wiki). Ne pas faire de différence entre les sites peut être problématique puisque les élèves n'ayant pas constaté ces différences utilisaient tous les sites Internet de la même façon, comme s'ils estimaient qu'ils étaient tous fiables.

Nous pouvons donc conclure que les résultats pour les compétences du thème 4 sont toujours aussi hétérogènes. Mais nous remarquons aussi que certaines compétences, notamment

celles liées à l'utilisation des moteurs de recherche, aux outils de veille numérique et à la structuration du travail de recherche, n'ont pas pu être observées avec succès chez la plupart des groupes.

Enfin, nous terminons notre analyse avec les observations effectuées à propos du cinquième thème du B2i, « *Communiquer, échanger* ». La première compétence de ce thème impose aux élèves d'être capables de « *choisir des types de présentation adaptés au mode de communication* », c'est à dire réaliser un document informatique adéquat par rapport au travail qui est demandé. Tous les groupes ont démontré la maîtrise de cette compétence, car ils ont tous choisi un format de document en lien avec le travail attendu, ce format étant la plupart du temps un dossier documentaire réalisé sur les logiciels de bureautique.

Vient ensuite la compétence « *Publier un document en s'appuyant sur des ressources dont l'élève n'est pas l'auteur* ». Pour cette compétence, nous constatons que trois groupes parmi les huit n'ont définitivement pas répondu à ces attentes, en refusant de citer les documents dont ils n'étaient pas les auteurs malgré les remarques. Tous les groupes n'ont pas adopté spontanément une bonne posture face aux informations utilisées et à leurs auteurs d'origine. Globalement, les élèves ne citaient pas tous spontanément leurs sources, et semblaient avoir du mal à comprendre en quoi le fait de sourcer est important. De plus, en ce qui concerne les ressources numériques (sites web), les élèves rechignaient à les intégrer dans leur bibliographie/sitographie et même à la fin du travail de TPE, certains groupes n'avaient pas ajouté les ressources numériques à leur sitographie malgré les remarques des professeurs. Après discussion avec eux, beaucoup d'élèves disaient clairement ne pas savoir que l'information sur Internet doit elle aussi être citée, comme si cette information n'avait pas la même légitimité que les autres à leurs yeux... De plus, trois groupes avaient du mal à identifier les auteurs des ressources qu'ils mobilisaient, en confondant nom de domaine et auteur.

Enfin, il reste la compétence « *s'exprimer via les réseaux en identifiant la qualité de l'espace de publication* ». Même si tous les groupes n'ont pas été amenés à prendre contact avec des acteurs extérieurs, ils ont tous, à minima, été amenés à communiquer avec les professeur en dehors des heures de TPE, à l'aide de l'intranet du lycée. Cinq groupes se sont exprimés de la façon attendue, c'est à dire en adoptant un bon niveau de langage, en rédigeant leur message sans fautes et avec une bonne présentation... A contrario, trois groupes ne sont pas parvenus à s'exprimer convenablement. D'une façon générale, en observant les résultats pour les compétences du Thème 5, il nous apparaît que ce thème est globalement réussi par les élèves.

3.2 - Conclusion de l'enquête par observations

Au final, nous pouvons avoir comme conclusion que nos élèves ont des pratiques hétérogènes en matière de culture de l'information. Certains thèmes du B2i niveau lycée sont davantage réussis que d'autres.

- Les compétences du thème 1, éminemment techniques et informatiques, sont réussies même si on a du mal à les observer pour tous les groupes.
- Celles du thème 2, intitulé « *Être responsable* », sont globalement peu réussies. Les élèves semblent avoir connaissance des conditions d'utilisation des postes informatiques du lycée. Pour les deux compétences essentielles de ce thème, relatives à l'adoption d'un esprit critique quand aux informations trouvées sur Internet, les élèves n'ont globalement pas été capables de questionner spontanément la véracité des données disponibles même lorsqu'elles étaient produites sur des sites idéologiquement orientés. Idem pour la compétence attestant de réutilisation des données issues d'Internet en respectant le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. On peut penser, au regard de ces résultats, que nos élèves n'étaient pas vraiment « responsables » sur Internet.
- Le thème 3, « *Produire, traiter, exploiter et diffuser des documents numériques* » a été plutôt réussi. Les compétences relatives à l'exploitation de l'outil numérique sont globalement réussies. Une seule exception : la non utilisation des outils de veille numérique, qui paraissent totalement inconnus des élèves. Ce fût dommageable dans leur travail car des problèmes de coordination sont apparus au cours des TPE, problèmes qui auraient pu être surmontés si les élèves avaient utilisé ce genre d'outils.
- Le thème 4, « *Organiser la recherche d'informations* », a été peu réussi et démontre un réel manque d'organisation de la part des élèves dans la recherche d'informations. Aucune veille numérique. Très peu de planification des recherches. Aucune méfiance liée à l'utilisation des moteurs de recherche n'a été observée... Ces éléments sont problématiques au regard des justifications que nous avons développé dans l'introduction, au sujet de la Culture de l'Information. Si l'on veut éviter les risques de manipulation, c'est bien ce thème là qu'il va falloir chercher à développer en priorité.
- Enfin, le dernier thème, « *communiquer, travailler en réseau et collaborer* », a été globalement réussi par les élèves. On constate tout de même des difficultés au niveau du respect des règles en ce qui concerne les citations, tous les élèves n'ont pas les réflexes de citer ou de présenter des travaux

comme étant non originaux. C'est d'autant plus vrai avec l'information issue de l'Internet, qui semble souffrir d'une certaine forme de manque de légitimité puisque trois groupes ont totalement échoué sur cette question.

3.3 - Discussion à propos des résultats de l'enquête par observation

Que dire sur la légitimité des compétences au regard des éléments que nous avons observé ? Comme nous l'avons vu, les pratiques observées sont relativement hétérogènes. Certaines compétences sont plus réussies que d'autres, et il est au final difficile de dire si les élèves ont de bonnes pratiques en matière de recherche d'informations sur l'Internet ; il y a certaines pratiques qui sont plutôt conformes à ce qui est proposé dans le B2i niveau Lycée, et d'autres qui n'y correspondent pas. De plus, on remarque que même si certaines compétences sont mises en œuvres dans certains groupes, ce n'est pas le cas pour tous. Tous les élèves n'ont pas les mêmes pratiques ni les mêmes habitudes en matière de recherche d'information, et cela justifie pour nous la présence du B2i lycée qui a pour objectif d'inculquer des compétences générales à tous les élèves. Enfin, certaines des compétences qui paraissent comme étant essentielles au regard des développements que l'on a fait plutôt (notamment celles relatives à l'utilisation des moteurs de recherche) sont presque totalement inconnues de la part de nos élèves. Ces premières observations initiales nous permettent de constater qu'à l'arrivée au lycée, les élèves, laissés seuls dans une démarche de recherche, ne mettent pas spontanément en œuvre les comportements développés à l'issue du B2i Niveau Lycée, ce qui justifierai la présence de ce référentiel.

Plusieurs nuances peuvent néanmoins venir impacter ces observations :

- Déjà, nous devons garder à l'esprit que notre échantillon est très restreint et situé, comme nous l'avons déjà expliqué précédemment.
- Ce n'est pas parce que les élèves ne mettent pas en œuvre certains comportements qu'ils les ignorent totalement : nous avons constaté que certains comportements n'étaient effectivement pas mis en œuvre par les élèves. Pourtant, après discussion avec eux, nous pouvons nous rendre compte que certains de nos élèves connaissent déjà certaines des bonnes pratiques à adopter sur Internet, mais qu'ils ne les mettent pas forcément en œuvre.. Par exemple, dans un groupe, nous avons constaté que les élèves utilisaient des sources originaires de sites peu fiables (des blogs idéologiquement orientés qui présentaient des informations sans citer leurs sources). Après avoir

constaté cela, je leur ai demandé s'ils pensent que ce site est fiable. Immédiatement après, ils m'ont dit que non, parce qu'on voit qu'il s'agit d'un blog, parce qu'on voit que le site ne cite pas ses sources, parce que la mise en page fait très « amateur »... Au final, ils comprenaient que le site n'était pas fiable, mais auraient continué à l'utiliser si nous n'étions pas intervenus ! Comment expliquer cette situation ? On peut penser que les élèves mettent en place ce comportement non pas parce qu'ils n'ont pas connaissance des comportements à adopter, mais plutôt par facilité. Ils ont conscience qu'il ne s'agit « que » d'un travail de TPE et même s'ils savent que les sites ne sont pas fiables, ils les utilisent tout de même par facilité.

- Certaines compétences n'ont pas pu être observées chez tous les groupes. Ainsi, nos observations sont nécessairement incomplètes. Or, certaines de ces compétences sont essentielles.

Afin de répondre à certains de ces problèmes -le nombre limité de compétences observés et les comportements contradictoires -, nous avons dû avoir recours à un autre outil complémentaire à nos observations, un outil qui nous permettrait d'évaluer directement les comportements des élèves sur l'Internet, et les connaissances dont ils disposent à propos de ce média. Pour compléter mes observations, j'ai décidé d'adresser un questionnaire à nos élèves de Première.

4 – Réalisation du questionnaire

J'ai donc décidé de réaliser un questionnaire, distribué auprès des élèves, afin d'obtenir des réponses aux dernières questions que je me suis posé. Les raisons qui m'ont poussé à compléter mon enquête grâce à un questionnaire sont multiples.

4.1 – Le questionnaire, outil nécessaire pour compléter les résultats de l'enquête par observation

Premièrement, j'avais besoin d'obtenir des informations sur les connaissances réelles des élèves. Comme nous l'avons dit plus tôt, nous contenter d'observer les pratiques des élèves n'est pas suffisant, car ils possèdent peut-être des connaissances qui ne se traduisent pas forcément en actes. Réaliser un questionnaire me permet de savoir quelles sont les pratiques des élèves en dehors du cadre scolaire. Le questionnaire me permet également d'observer quelles sont les connaissances que les élèves ont au sujet de l'outil Internet, ce qui nous aidera à répondre à la question de la légitimité des compétences présentes dans le B2i Niveau Lycée.

Deuxièmement, le questionnaire informatique nous permet de recueillir des informations de façon passive, sans avoir à mobiliser les élèves pendant une longue période. J'ai travaillé pendant plusieurs mois avec une classe de Première et cela m'a permis de faire un certain nombre d'observations. Mais étant donné que les épreuves orales approchaient, je ne pouvais plus me permettre de mobiliser mes élèves dans le cadre de ma recherche. Je ne souhaitais pas leur faire perdre de temps, c'est pourquoi j'ai préféré leur transmettre un questionnaire plutôt que de faire des entretiens. Le questionnaire me permet de recueillir des informations précises sans obliger les élèves à passer trop de temps pour répondre.

Enfin, choisir d'effectuer un questionnaire se justifie aussi par la facilité technique avec laquelle je pensais pouvoir le mettre en œuvre. Les élèves du lycée ont accès à un intranet puissant, E-Lyco, grâce auquel ils peuvent accéder à des fichiers mis à disposition par les professeurs. Les professeurs, dont je fais partie, peuvent facilement créer des sondages, récupérer leurs réponses, et en tirer des statistiques. Cette facilité technique a participé à orienter mon choix en faveur du questionnaire.

Le questionnaire semblait donc être la meilleure alternative pour compléter mes

observations, car c'est bien là son objectif premier : venir compléter les observations qui ont déjà été effectuées, en recueillant des informations que je n'ai pas pu obtenir autrement. Les questions que j'ai développées dans ce formulaire sont directement liées à des thèmes et des compétences que je n'ai pas pu observer auparavant, ou dont l'observation n'avait pas été assez approfondie à mes yeux. Certains thèmes du B2i niveau Lycée sont peu présents dans notre questionnaire : c'est le cas du Thème 1, qui porte essentiellement sur des compétences informatiques. C'est également le cas du Thème 3, surtout relatif aux compétences bureautiques, compétences qui ont déjà pu être observées auparavant. Enfin, le Thème 5 de par ces compétences particulières relatives à la diffusion de contenu sur Internet, n'a pas été étudié car trop peu de groupes étaient concernés. C'est donc essentiellement sur le Thème 2 (« *Être Responsable* ») et le Thème 4 (« *Organiser la recherche d'informations* ») que portera notre questionnaire. Il faut dire que ces thèmes comportent des compétences essentielles en matière de culture de l'Information, avec des compétences de type info-documentaires, là où les autres thèmes portent en eux des compétences essentiellement informatiques. Néanmoins, avant de parler des thèmes et des questions que nous avons développées dans le questionnaire, il nous faut parler de la façon dont celui a été réalisé.

Précisions sur la façon dont le questionnaire a été diffusé.

Après avoir commencé à travailler sur le questionnaire, j'ai très vite constaté que la forme initiale que j'avais imaginé ne pouvait pas être réalisée. Si j'avais choisi de réaliser un questionnaire, c'était en grande partie grâce à la possibilité de le transmettre par voie informatique. Au départ, je pensais pouvoir utiliser la plate-forme « E-Lyco », plate-forme disponible pour tous les élèves de l'Académie de Nantes et qui permet aux professeurs de transmettre des fichiers aux élèves de façon automatisée. Étant donné qu'il est clairement possible de réaliser des questionnaires par l'intermédiaire d'E-Lyco, avec obligation de réponse, je pensais utiliser cette plate-forme pour diffuser mon formulaire. Au final, l'utilisation d'E-Lyco est entrée en contradiction avec la population que je souhaitais étudier pour cette enquête, à savoir ma classe de Première. J'ai en effet décidé de limiter la tenue de cette enquête uniquement et exclusivement à la classe de Première ES que j'avais observé pendant les TPE. Ce choix, lourd de conséquences, s'explique par un fait simple que l'on a déjà évoqué : le questionnaire sert à répondre à des questions auxquelles nous n'avons pas pu répondre avec nos observations, et nous sert à avoir des informations supplémentaires sur les comportements que nos élèves mettent en œuvre lors de leurs recherches sur l'Internet. Il me paraissait donc évident qu'il fallait effectuer un questionnaire

adressé spécifiquement à cette population. C'est aussi pour cette raison que j'ai décidé de ne pas étendre le questionnaire à d'autres classes de Première ; il s'agissait de préciser davantage les observations que j'avais effectué auparavant.

Mais alors, pourquoi n'ai-je pas pu utiliser E-Lyco pour mettre ce questionnaire à disposition des élèves ? Pour pouvoir envoyer des fichiers sur E-Lyco, il faut être un des professeurs de la classe. Même si j'ai participé aux TPE, je n'étais pas classé parmi les professeurs de cette classe sur E-Lyco, il m'était donc impossible de transmettre directement des documents auprès des élèves. Dans un premier temps, j'ai pensé pouvoir transmettre le questionnaire en passant par l'intermédiaire du professeur principal, mais je me suis rendu compte que cette manière de fonctionner risquerait de créer du travail supplémentaire pour le professeur en question : lorsque les élèves répondent aux questionnaires laissés sur E-Lyco, des notifications mail sont parfois envoyées au professeur ce qui peut les freiner dans leur travail... J'ai donc décidé de ne pas passer par un intermédiaire pour diffuser le questionnaire. J'ai ensuite pensé à utiliser des sites Internet spécialisées pour réaliser le formulaire. Après avoir comparé différents outils à disposition pour réaliser ce formulaire, j'ai décidé d'utiliser les outils de Google Form.

Utiliser Google Form pour réaliser le questionnaire présentait des avantages évidents ; c'est un service qui permet de mettre facilement en forme des questionnaires complexes, et qui permet de recueillir en temps réel les réponses des participants et de les formaliser sous forme statistique. Mais utiliser ce service présentait aussi plusieurs risques potentiels en rapport direct avec notre sujet : Google Form est un service de Google, entreprise connue pour recueillir de nombreuses informations sur ses utilisateurs, informations qui sont parfois revendues. Avant même de commencer à rédiger mon questionnaire, je devais m'assurer que la plate-forme n'allait pas recueillir des informations critiques sur mes élèves ; j'étais méfiant à ce sujet et c'est pourquoi j'ai adopté une posture précise lors de la réalisation de mon questionnaire :

- Premièrement, le questionnaire est un questionnaire anonyme. Aucun élément ne nous permet d'identifier individuellement les élèves en fonction de leur réponses.
- Deuxièmement, j'ai souhaité m'assurer que Google ne récupérera pas d'informations personnelles sur les élèves. Ainsi, avant même de commencer à rédiger le questionnaire, j'ai étudié les conditions d'utilisation et les règles de confidentialité du service Google Form, règles qui sont directement accessibles sur Internet. Google est-il susceptible de garder des informations sur les

élèves qui répondraient au questionnaire ? Plusieurs éléments peuvent être relevés à partir de la lecture des règles de confidentialité : déjà, Google s'engage à ne pas diffuser d'informations sans notre consentement : « *Nous demandons toujours votre autorisation avant de communiquer à des tiers des données personnelles sensibles.* ». Nous voyons aussi que Google est effectivement susceptible de transmettre des données à des entreprises tierces : « *Nous transmettons des données personnelles à nos filiales ou autres sociétés ou personnes de confiance qui les traitent pour notre compte, selon nos instructions, conformément aux présentes Règles de confidentialité et dans le respect de toute autre mesure appropriée de sécurité et de confidentialité.* ». Néanmoins, il est immédiatement précisé que les informations diffusées à des tiers « *ne permettent pas d'identifier personnellement un utilisateur* ». Les informations partagées sont alors présentées comme étant essentiellement des informations liées aux tendances d'utilisation des services de Google. Enfin, il y est précisé que ces conditions d'utilisation s'appliquent pour tous les services de Google, y compris Google Form. Au final, si Google recueille bien des informations sur l'utilisation de ses services, l'entreprise ne recueille pas d'informations permettant d'identifier personnellement les élèves. Nous avons donc choisi d'utiliser Google Form car les règles de confidentialité semblent être en accord avec ce que nous souhaitons faire.

Le questionnaire réalisé sur Google Form est intégralement disponible en annexe. Deux documents y figurent : le questionnaire vierge, tel qu'il a été distribué aux élèves, et une autre version du questionnaire qui comporte les réponses des élèves.

4.2 – Présentation des questions posées

Le questionnaire a été réalisé sous Google Form et transmis par l'intermédiaire d'E-Lyco pendant la semaine du 28 Mars au 03 Avril. La plupart des réponses ont été données entre le Jeudi 31 Mars et le Vendredi 01 Avril ; afin de m'assurer que les élèves répondraient à ce questionnaire, je me suis présenté devant la classe pendant un cours de Français afin de leur expliquer pourquoi je leur transmettais ce questionnaire et pourquoi je souhaiterais qu'ils y répondent.

Le questionnaire est divisé en quatre grandes parties. Chaque partie porte sur un sujet précis en lien avec notre problématique, et comporte plusieurs questions. Dans les pages qui suivent, je vais présenter les différentes questions qui composent le questionnaire, indiquer pourquoi je les ai posées, et quels sont les résultats que je pensais obtenir. La mise en page du

questionnaire a été modifiée pour pouvoir être affichée sur le présent document et ne correspond pas à celle du document mis à disposition des élèves. Le vrai document, sur lequel les élèves ont répondu, est disponible en annexe.

Partie I - Questions générales

Cette partie nous permet de recueillir des informations générales sur les habitudes des élèves.

1.1 – Vous êtes ☐ Un garçon ☐ Une fille

- Explications : cette question est peu intéressante au regard de notre sujet. Elle nous sert surtout à introduire le questionnaire et à pousser nos élèves à y répondre.

1.2 – Disposez-vous d'une connexion Internet à domicile ? ☐ Oui ☐ Non

Lors de mes observations, j'ai cru entendre certains élèves dire qu'ils ne disposent pas d'une connexion internet à domicile. Cette question pourra nous permettre d'en savoir plus. Notons que par « à domicile », nous entendons « à la maison », et pas à l'Internat de le cas des élèves internes par exemple.

Je pense que la plupart des élèves disposent d'une connexion Internet à domicile.

1.3 - Combien de temps pensez-vous passer sur Internet en une journée (en comptant le lycée) ?

☐ Moins d'1 heure ☐ Entre 1 et 2 heures ☐ Entre 2 et 3 heures ☐ Plus de 4 heures

Ici, nous souhaitons en savoir plus sur le temps que les élèves passent sur l'Internet. Estimer le temps que l'on passe sur l'Internet est difficile, surtout avec la multiplication des écrans qui a eu lieu ces dernières années. C'est néanmoins important ; plus les élèves passent de temps sur Internet, plus ils seront exposés à l'information. Nous avons vu que dans un contexte où l'information abonde, avoir une bonne culture de l'information est primordial. C'est pourquoi nous devons en savoir plus sur le temps que passent nos élèves sur l'Internet.

D'après les études que nous avons cité précédemment, comme celles de JEHEL, les élèves passent un peu plus de 4 heures par jour sur Internet. Je pense aussi que les réponses des élèves seront sous-estimées. Je pense que les élèves répondront en fonction du temps qu'ils passent sur Internet sur l'ordinateur, sans prendre en compte le temps qu'ils passent sur les smartphones et les tablettes... Ainsi, je m'attends à ce que les élèves répondent principalement « Entre 2 et 3 heures ».

1.4 - Êtes-vous seul(e) lorsque vous utilisez Internet ? ☐ Oui ☐ Non

Cette question nous permet de savoir si les élèves sont seuls lorsqu'ils utilisent Internet. Si les élèves

utilisent Internet en autonomie, il est impératif de les former à une bonne Culture de l'Information. Je m'attends à ce que tous les élèves répondent « oui ».

1.5 - Quelles sont vos activités sur l'Internet ? Relevez celles qui, parmi les suivantes, sont celles que vous pratiquez le plus...

- | | | |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Réseaux sociaux | <input type="checkbox"/> Actualité | <input type="checkbox"/> Autre |
| <input type="checkbox"/> Musique | <input type="checkbox"/> Jeux vidéos | |
| <input type="checkbox"/> Vidéos | <input type="checkbox"/> Achats | |
| <input type="checkbox"/> Informations scolaires | <input type="checkbox"/> Forums ou blogs | |

Quelles sont les pratiques des élèves sur l'Internet ?

Les activités principales que nous nous attendons à voir ressortir sont les réseaux sociaux, les vidéos, et les informations scolaires.

1.6 – Pensez-vous maîtriser l'outil Internet ? ☐ Oui ☐ Non

Ce que nous entendons par « maîtrise » n'est pas détaillé. C'est volontaire : nous souhaitons savoir si les élèves estiment, eux-mêmes, avoir de bonnes pratiques sur l'Internet. L'avis que les élèves ont sur leurs propres pratiques est important : un élève persuadé d'avoir une bonne maîtrise de l'outil Internet risque de ne pas questionner sur ces pratiques au risque de se faire manipuler par les détenteurs de l'information...

Nous nous attendons à ce que la plupart des élèves répondent « oui ».

1.7 - Avez-vous obtenu le B2i au Collège ? ☐ Oui ☐ Non

Cette question peut-être surprenante à première vue. Je souhaite savoir si les élèves ont eux-même passé le B2i Collège, et surtout s'ils en ont conscience puisque pendant mes observations, j'ai entendu des élèves me dire qu'ils n'étaient pas sûrs de l'avoir passé obtenu. Se rappellent-ils s'ils ont été formés à l'outil informatique ? C'est le sujet de cette question...

Partie II – Les réseaux sociaux

Dans cette partie, je souhaite recueillir davantage d'informations à propos des réseaux sociaux. D'après les études que nous avons lu, les réseaux sociaux sont les sites web les plus populaires auprès des élèves. Nous avons aussi vu qu'un grand nombre d'informations non contrôlées transitent par ces réseaux sociaux. Ainsi, se questionner sur les pratiques des élèves sur les réseaux est primordial.

2.1 - Avez-vous l'habitude d'utiliser les réseaux sociaux ? Si oui, lesquels ?

Votre réponse :

Quels sont les réseaux sociaux que les élèves utilisent ? Nous voulons surtout savoir s'il s'agit de réseaux sociaux commerciaux, ou non.

Nous nous attendons à voir deux réseaux sociaux commerciaux, Facebook et Twitter.

2.2 - Avez-vous l'habitude de lire les conditions générales d'utilisation des sites que vous avez l'habitude de consulter ? ☐ Oui ☐ Non

Lors de mes observations, il me semblait que les élèves ne lisaient pas les conditions d'utilisations des différents sites, et que certains ignorent même de quoi il s'agit. Autrement dit, ils ne se questionnent pas sur la façon dont les informations vont être utilisés par les sites web... Cette question nous permettra d'en savoir plus.

La majorité des élèves répondra « non » à cette question.

2.3 - Pensez-vous que ces affirmations sont vraies ?

Les réseaux sociaux peuvent vous dénoncer à la justice en cas de délit. ☐ Vrai ☐ Faux

Les réseaux sociaux peuvent vendre vos informations à des entreprises tierces. ☐ Vrai ☐ Faux

Les informations déposées sur les réseaux sociaux ne peuvent pas être effacées. ☐ Vrai ☐ Faux

Ici, nous souhaitons étudier directement les connaissances que les élèves ont sur l'outil informatique. Savent-ils que les réseaux sociaux peuvent vendre leurs informations ? Que certaines informations ne peuvent pas être effacées ?

Nous pensons que la plupart des élèves répondront « vrai » à chacune des propositions, et qu'ils ont tout de même conscience de l'utilisation que ces sites peuvent faire de leurs informations personnelles même s'ils n'y pensent pas toujours.

2.4 - Exposez-vous des éléments de votre vie privée sur l'Internet ? ☐ Oui ☐ Non

Les élèves ont-ils conscience de diffuser des informations sur l'Internet ? Cette question nous permet de savoir si les élèves ont conscience qu'ils diffusent volontairement et involontairement des informations personnelles sur les réseaux sociaux.

La majorité des élèves répondra « non » à cette question.

2.5 - Avez-vous le droit de demander à ce que certaines informations disponibles sur Internet vous concernant soient supprimées ? ☐ Oui ☐ Non

Les élèves ont-ils conscience de certains droits apportés par la Loi Informatique et Libertés ?
Savent-ils qu'ils ont des droits particuliers en matière d'Information ?

Je ne sais pas comment me projeter à propos de cette question.

2.6 - Les informations que vous diffusez sur les réseaux sociaux comme Facebook ou Twitter peuvent-elles être visibles sur les moteurs de recherche ? ☐ Oui ☐ Non

Ici, nous voulons voir si les élèves croient en une idée reçue assez répandue à propos des réseaux sociaux, à savoir l'idée que le contenu disponible sur les réseaux sociaux ne peut pas être référencé sur les moteurs de recherche. Cette idée reçue est fausse puisque dans certains cas, si le compte de l'utilisateur est mal paramétré, les moteurs de recherche peuvent récupérer des informations personnelles et les afficher au cours d'une requête.

Je ne sais pas comment me projeter à propos de cette question.

Partie III - Questions sur les moteurs de recherche

Dans cette partie, nous allons nous focaliser sur la façon dont nos élèves utilisent les moteurs de recherche. Les moteurs de recherche sont les principaux outils utilisés pour accéder au Web, et nos observations ont fait apparaître que les élèves n'en font pas une utilisation optimale. Il fallait donc obtenir des réponses supplémentaires sur ce sujet pour confirmer ou pas nos observations préalables.

3.1 - Pensez-vous savoir comment fonctionnent les moteurs de recherche ? ☐ Oui ☐ Non

Une nouvelle fois, cette question nous permet d'en apprendre plus sur les connaissances que les élèves ont des moteurs de recherche. Les réponses données ici seront comparées avec les réponses données dans les questions suivantes.

Je m'attends à ce que les élèves répondent majoritairement « oui » à cette question.

3.2 - Parmi les exemples suivants, quels sont les moteurs de recherche que vous utilisez ?

- | | | |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Google | <input type="checkbox"/> Bing | <input type="checkbox"/> Autre |
| <input type="checkbox"/> Google SCHOLAR | <input type="checkbox"/> DuckduckGO | |
| <input type="checkbox"/> Yahoo | <input type="checkbox"/> Qwant | |

Lors de nos observations, nous avons constaté que les élèves utilisent essentiellement Google, un

moteur de recherche commercial. Ont-ils connaissance qu'il existe d'autres moteurs de recherche ? Se posent-ils des questions au sujet du service utilisé ? Cette question propose différents moteurs de recherche, certains sont commerciaux (Google, Yahoo !, Bing) et d'autres sont non-commerciaux (Google SCHOLAR, DuckduckGO, Qwant).

Les élèves répondront connaître Google, Bing, et peut-être Yahoo !

3.3 - Parmi les exemples cités précédemment, lesquels sont des moteurs de recherche commerciaux ?

Extension de la question précédente, nous cherchons à savoir si les élèves parviennent à différencier les moteurs de recherche commerciaux et non commerciaux.

Je m'attends à ce que les élèves répondent que Google et Yahoo sont des moteurs commerciaux.

3.4 - Avez-vous l'habitude d'utiliser les expressions « ET » et « OU » lorsque vous utilisez les moteurs de recherche ?

☐ Oui ☐ Non

Cette question est une des plus techniques que nous avons posé au cours du questionnaire. Ici, nous voulons savoir si les élèves connaissent l'existence des connecteurs logiques. Les connecteurs sont des expressions utilisées sur les moteurs de recherche pour affiner la requête. Il s'agit de celles dont on a déjà parlé dans les premières pages de notre travail, dans la partie « observations ». Un de ces connecteurs est le mot « OU », qui indique au moteur de recherche qu'il doit afficher les pages qui contiennent le premier mot de la recherche OU un autre mot. Le second connecteur, le connecteur ET, stipule que le moteur doit afficher des résultats qui contiennent les deux mots à la fois. Sur la plupart des moteurs commerciaux, l'espacement correspond au connecteur ET. Les élèves savent-ils que le fait d'utiliser un espace ou d'inclure le mot OU dans la requête impactera les résultats présentés par le moteur ?

Je m'attends à ce que les élèves répondent qu'ils n'utilisent pas ces expressions.

3.5 - Vous souhaitez préparer un gâteau et vous cherchez une recette. Vous tapez « Recette de gâteaux aux pommes » sur Google et le moteur vous présente un résultat. Lesquelles de ces propositions sont vraies ?

Google va chercher en priorité les pages qui contiennent les 5 mots à la fois..... ☐ Vrai ☐ Faux

Google va d'abord chercher les pages qui contiennent le premier mot, puis le deuxième, puis le troisième..... ☐ Vrai ☐ Faux

Google cherche en priorité les pages qui contiennent les mots de la recherche dans leur titre.....

..... ☐ Vrai ☐ Faux

L'orthographe aura un impact sur les résultats..... ☐ Vrai ☐ Faux

Les espaces et la façon dont ils sont placés auront un impact sur les résultats..... ☐ *Vrai* ☐ *Faux*

Les majuscules et les minuscules auront un impact sur les résultats..... ☐ *Vrai* ☐ *Faux*

Les sites internet peuvent payer pour avoir une meilleure place dans les résultats Google..... ☐ *Vrai* ☐ *Faux*

Google affiche en priorité les sites qui correspondent au lieu où vous habitez..... ☐ *Vrai* ☐ *Faux*

Cette question, qui est plus longue que les autres, est une des questions essentielles de notre questionnaire. C'est grâce à cette question que nous pourrions savoir si les élèves savent comment fonctionnent les moteurs de recherche, et s'il faut leur enseigner ces connaissances. Nous pouvons aussi vérifier si les connaissances qu'ils ont à propos des moteurs de recherche sont vraies ou pas. Je m'attends à ce que les élèves fassent plusieurs erreurs sur cette question. Nous détaillerons les réponses attendues lors de l'analyse des résultats.

3.6 - Les moteurs de recherche récoltent-ils des informations sur votre personne lorsque vous effectuez une recherche ? ☐ *Oui* ☐ *Non*

Ici, les élèves montrent s'ils savent que les moteurs de recherche recueillent des informations diverses lors de l'utilisation, même lorsque l'utilisateur n'a pas l'impression de renseigner des informations.

Je m'attends à ce que les élèves répondent majoritairement « Non » à cette question.

Partie IV – Situation concrète

Cette dernière partie est constituée d'une étude de cas. Lors de mes observations, j'ai eu le sentiment que certains élèves étaient incapables d'évaluer la fiabilité des sites Internet qu'ils utilisaient. Ces élèves avaient aussi parfois des difficultés à identifier les différents types de sites Internet existants. C'est pourquoi j'ai cherché à intégrer des questions permettant aux élèves de s'exprimer sur la fiabilité des sites utilisés. Dans cette partie, les élèves sont présentés devant trois articles Internet provenant de 3 sites différents clairement identifiables :

- Le premier est un article satirique

- Le deuxième est un article de blog

- Le troisième est un article issu du site Internet d'un journal français célèbre.

A travers les questions qui suivent, les élèves doivent identifier quel est le site le plus fiable pour la requête effectuée. Pour cela, ils doivent être capables d'analyser et d'identifier les sites qui leur sont présentés, mais aussi de porter un avis critique sur le contenu qui y est mis à disposition.

Dans le cadre d'un travail de recherche pour le lycée, vous devez effectuer des recherches sur le sujet du conflit israélo-palestinien. Après une recherche approfondie, vous reprenez les 3 sites Internet suivants :

<http://www.legorafi.fr/2013/08/20/israel-et-palestine-decideront-du-vainqueur-de-leur-conflit-a-call-of-duty-black-ops-ii/>

<http://palestine.over-blog.net/>

http://www.lemonde.fr/proche-orient/article/2016/01/05/cisjordanie-un-palestinien-blesse-au-couteau-un-soldat-israelien-avant-d-etre-abattu_4841747_3218.html

(Vous pouvez aussi visionner les sites en cliquant sur les images suivantes)

4.1 Vous vous demandez quel serait le meilleur site à utiliser. Quel est le site qui vous paraît être le plus fiable ?

Le site le plus fiable est le troisième site, qui présente un article du Monde. Pour pouvoir répondre de façon convenable, les élèves doivent identifier un certain nombre d'éléments :

- Le premier site est un site satirique. Si la mise en page générale du site ne permet pas de le constater (la mise en page suit la mise en page type d'un site de presse classique), c'est par la lecture du contenu de l'article que l'élève doit découvrir la supercherie. D'autres éléments font ressortir le caractère satirique de ce site : les journalistes à l'origine de cette publication ne sont pas nommés. Le nom du site est un jeu de mot à partir du nom d'un journal connu. Les noms des rubriques du site sont elles-aussi satiriques... Les élèves ne devraient pas avoir de difficultés à identifier le manque de fiabilité de ce site.

- Le deuxième site est un article de blog. Les élèves doivent identifier le type de site précis dont il s'agit – le blog – et identifier que cet article a été écrit par un individu dont l'identité réelle n'est pas présentée ; nous ne pouvons pas savoir s'il s'agit d'un journaliste, d'un spécialiste du conflit israélo-palestinien, ou bien d'un citoyen lambda. Les élèves doivent remarquer que l'information sur cette page est orientée et que rien ne nous permet de confirmer la fiabilité des informations qui y sont présentées.

- Enfin, le troisième site présente un article de presse disponible en ligne. Les élèves doivent reconnaître qu'il ne s'agit pas d'un site web personnel (contrairement au blog) ni d'un site web satirique (contrairement au premier site présenté). Ils doivent reconnaître que ce site appartient à un organe de presse connu et réputé. Ils doivent constater qu'il est possible de trouver le nom de

l'organisme à l'origine de l'information (AFP). Ils doivent aussi constater que l'information est traitée d'une façon plus neutre que sur les autres sites.

4.2 A l'aide d'un court texte, expliquez quels sont les éléments qui vous poussent à choisir ce site.

Ici, les élèves doivent expliquer, de façon brève, quels sont les éléments qui ont retenu leur attention et qui expliquent la réponse qu'ils ont donné.

Étant donné que notre questionnaire est un complément à nos observations nous permettant d'apporter de nouvelles réponses au sujet de certaines compétences du B2i qui n'avaient pas pu être observées auparavant, il convient de savoir quelles ont été les compétences étudiées à travers ce questionnaire. Ces compétences ont été formalisées à l'intérieur du tableau suivant :

Thèmes	Compétences du B2i Lycée	Questions associées
1 - Travailler dans un environnement numérique évolutif	<ul style="list-style-type: none"> - Paramétrer ses applications et les services en ligne utilisés de façon à gérer et contrôler ses traces. - Changer les règles de confidentialité et les paramètres des services utilisés sur le Web. - Repérer, lors des recherches et de la navigation, les traces personnelles issues de la collecte. 	<p>2.3 Pensez-vous que ces affirmations sont vraies ?</p> <p>Cette question nous permet de savoir si les élèves ont connaissance de l'utilisation que les entreprises et les sites Internet peuvent faire de leurs informations.</p> <p>2.4 Exposez-vous des éléments de votre vie privée sur l'Internet ?</p> <p>Ici, il s'agit de savoir si les élèves ont conscience des informations qu'ils laissent sur l'Internet. Les réseaux sociaux classiques (Facebook, Twitter...) conservent plus d'informations que ce que l'on croit laisser (par exemple, ces sites enregistrent les adresses IP et sont capables d'identifier l'adresse postale de leurs membres sans que ceux-ci ne l'aient jamais renseigné). Les élèves ont-ils conscience de cela ? Cette question nous permettra d'éclairer ce point.</p> <p>2.5 Avez-vous le droit de demander à ce que certaines informations disponibles sur Internet vous concernant soient supprimées ?</p> <p>Cette question nous permet de savoir si les élèves ont connaissance des droits imposés par la Loi Informatique et Libertés, qui stipule que les individus doivent avoir la possibilité de consulter les informations stockées sur support informatique qui les concernent, et qu'ils doivent avoir le pouvoir de demander leur modification ou leur suppression.</p> <p>2.6 Les informations que vous diffusez sur les réseaux sociaux comme Facebook ou Twitter peuvent-elles être visibles sur les moteurs de recherche ?</p> <p>Ici, nous voulons savoir si les élèves ont conscience que les réseaux sociaux sont sondés par les moteurs de recherche et que s'ils ne paramètrent pas leurs comptes de la bonne façon, les informations qu'ils y ajoutent peuvent se retrouver sur les moteurs de recherche lorsqu'une recherche sur leur nom est effectuée.</p>

		<p>3.6 Les moteurs de recherche récoltent-ils des informations sur votre personne lorsque vous effectuez une recherche ?</p> <p>Dans le même ordre d'idée, cette question nous permet de savoir si les élèves ont conscience que les sites Web recueillent des informations sur eux mêmes même lorsqu'ils n'ont pas l'impression de les donner.</p>
<p>Thème 2 : Être responsable</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre et respecter les grands principes résultant de la loi informatique et libertés. - Comprendre et appliquer les conditions d'utilisation des services en ligne. - Porter un avis critique sur une situation liée à l'usage du numérique dans le respect des règles (modalités de diffusion des informations: buzz, hoax, etc.). - Être responsable de toutes ses publications y compris lors de l'utilisation d'un pseudonyme. 	<p>2.2 Avez-vous l'habitude de lire les conditions générales d'utilisation des sites que vous avez l'habitude de consulter ?</p> <p>Cette question nous permet de savoir si les élèves lisent les conditions d'utilisation des sites qu'ils utilisent et sur lesquels ils diffusent des informations personnelles. Elle nous permet de savoir s'ils se questionnent à propos de la façon dont leurs informations seront utilisées. Nous nous attendons à ce que les élèves répondent majoritairement « non » à cette question.</p> <p>2.5 Avez-vous le droit de demander à ce que certaines informations disponibles sur Internet vous concernant soient supprimées ?</p> <p>Cette question nous permet de savoir si les élèves ont connaissance de l'existence de la loi « Informatique et Libertés », qui stipule que chaque citoyen doit avoir la possibilité de consulter, modifier et supprimées les informations le concernant stockées sur support informatique</p> <p>4.1 Vous vous demandez quel serait le meilleur site à utiliser. Quel est le site qui vous paraît être le plus fiable ?</p> <p>4.2 A l'aide d'un court texte, expliquez quels sont les éléments qui vous poussent à choisir ce site.</p> <p>Avec ces questions, nous pouvons observer si les élèves arrivent avec succès à identifier le site le plus fiable, et à partir de quels critères ils effectuent ce choix.</p>

	<p>Note : en ce qui concerne la compétence « Être responsable de toutes ses publications y compris lors de l'utilisation d'un pseudonyme », elle n'est pas directement abordée dans notre questionnaire. Néanmoins, des éléments liés à cette compétence se retrouvent dans les autres questions.</p>
<p>- Mettre en œuvre, sur un moteur de recherche, les filtres nécessaires pour que la requête soit pertinente.</p> <p>- Connaître les critères de tri du moteur de recherche utilisé.</p>	<p>3.1 Pensez-vous savoir comment fonctionnent les moteurs de recherche ?</p> <p>Cette question nous permet de savoir si les élèves estiment avoir une bonne utilisation des moteurs de recherche.</p> <p>3.2 Parmi les exemples suivants, quels sont les moteurs de recherche que vous utilisez ?</p> <p>3.3 Parmi les exemples cités précédemment, lesquels sont des moteurs de recherche commerciaux ?</p> <p>Nous avons postulé, grâce à nos observations, que les élèves utilisent spontanément Google lors de leurs recherches. Connaissent-ils d'autres moteurs de recherches et arrivent-ils à les différencier ? C'est ce que nous pouvons savoir grâce à ces questions.</p> <p>3.4 Avez-vous l'habitude d'utiliser les expressions « ET » et « OU » lorsque vous utilisez les moteurs de recherche ?</p> <p>Ces expressions, si elles sont utilisées dans une requête, vont avoir un impact décisif sur les résultats qui seront présentés. Les élèves ont-ils connaissance de ce mode de fonctionnement ?</p> <p>3.5 Vous souhaitez préparer un gâteau et vous cherchez une recette. Vous tapez « Recette de gâteaux aux pommes » sur Google et le moteur vous présente un résultat. Lesquelles de ces propositions sont vraies ?</p> <p>Cette question nous permet de voir ce que les élèves savent concrètement des moteurs de recherche.</p>

Thème 4 : Organiser la recherche d'informations

Thème 4 : Organiser la recherche d'informations	
<p>3.6 Les moteurs de recherche récoltent-ils des informations sur votre personne lorsque vous effectuez une recherche ?</p> <p>Les moteurs de recherche sont utilisés pour effectuer des recherches. Ils recueillent néanmoins un certain nombre d'informations de la part de leurs utilisateurs (requêtes effectuées, géolocalisation...). Les élèves en ont-ils conscience ?</p>	

5 – Analyse des résultats du questionnaire

Les réponses des élèves ont été récupérées rapidement puisque la plupart d'entre eux ont répondu avant deux jours. Sur 24 élèves interrogés, 20 ont répondu au questionnaire ; il y'a donc des réponses manquantes. Les réponses des élèves ont été directement récupérées sous forme informatique, à l'aide des fonctions automatisées de Google Form, ce qui nous a permis de réaliser instantanément des graphiques et autres documents utiles pour analyser les réponses des élèves. Dans cette partie, nous allons d'abord nous atteler à présenter les réponses données par nos élèves. Pour présenter ces résultats, nous allons suivre une méthode précise :

- Dans une première partie, nous allons présenter les réponses aux questions que nous n'avons pas directement mis en lien avec des compétences précises du B2i. Ces questions seront alors présentées individuellement, les unes à la suite des autres.
 - Dans une deuxième partie, nous allons reprendre les différentes compétences du B2i que nous voulions faire figurer dans ce questionnaire, et nous allons présenter les réponses aux questions liées sans forcément respecter l'ordre dans lequel elles apparaissent dans le questionnaire.
- Note : certaines réponses sont présentées sous forme de graphique lorsque cela permet de rendre les réponses plus claires. Une présentation complète des réponses, sous forme graphique, est disponible en annexe.

5.1 – Présentation des réponses aux questions individuelles

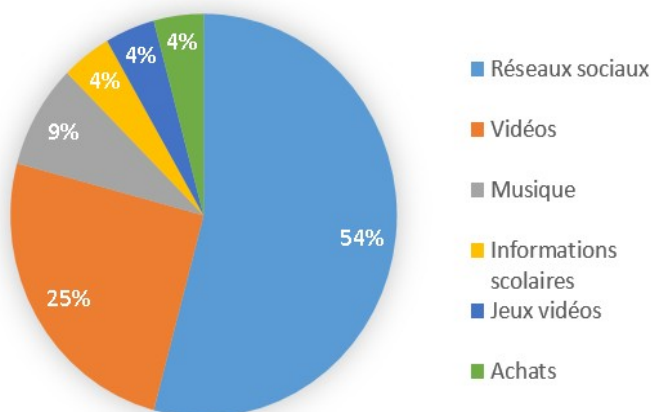
Certaines réponses données aux questions de la Partie I sont intéressantes car certains résultats remarquables ont été obtenus. Ces questions n'étant pas directement liées à des compétences spécifiques, nous avons décidé de les présenter dans cette première partie. Plutôt que de reprendre les questions une à une, nous allons directement relever les informations qui nous paraissent être les plus intéressantes.

La première remarque que nous pouvons faire est que certaines des réponses données dans cette partie ne correspondent pas à nos attentes. Par exemple, nous apprenons que tous les élèves ayant répondu disposent d'une connexion Internet à domicile, alors que je m'attendais à ce que certaines élèves ne disposent pas d'une telle connexion. Il est possible de nuancer ces réponses en se rappelant que 4 élèves n'ont pas répondu au questionnaire : peut-être est-ce justement parce qu'ils ne disposent pas d'une connexion Internet à domicile, et qu'ils n'ont donc pas pu répondre au

questionnaire chez eux... Quoi qu'il en soit, parmi les répondants, tous possèdent tous Internet et on peut donc penser qu'ils y sont beaucoup exposés, pas seulement dans le cadre scolaire mais aussi chez eux.

D'autres réponses sont surprenantes, notamment celles relatives au temps que nos élèves passent sur l'Internet en une journée. Nous pouvons constater une fois de plus que les élèves passent beaucoup de temps sur l'Internet : 19 élèves utilisent ce média pendant plus d'une heure chaque jour, et la plupart d'entre eux estiment l'utiliser pendant plus de 2 heures. Mais surtout, 9 élèves (la majorité) estiment passer plus de 4 heures sur l'Internet, et seulement sept estiment l'utiliser pendant 2 à 3 heures. J'avais postulé que les réponses des élèves seraient sous-estimées. Les réponses ont l'air moins sous-estimées que je ne le pensais puisque la plupart des élèves disent passer plus de 4 heures sur l'Internet.

14 élèves disent être seuls lorsqu'ils utilisent Internet, et 6 disent utiliser ce média en étant accompagné. Ici, un tiers des élèves disent l'utiliser en étant accompagnés ce qui ne correspond pas à notre postulat de base. Au sujet des activités pratiquées sur Internet, deux activités sont omniprésentes et ont été relevées par presque tous les élèves : l'utilisation des réseaux sociaux (12 élèves) et le visionnage de vidéos et l'écoute de musique. Ces résultats correspondent à ce que j'attendais, même si je pensais que la recherche d'informations scolaires occuperait une plus grande place. Ici, un seul élève dit utiliser Internet pour rechercher des informations scolaires, tout comme un seul élève dit utiliser ce média pour les jeux vidéos et un seul élève dit l'utiliser pour effectuer des achats. Les autres activités proposées (le suivi des actualités et l'utilisation de forums ou de blogs) sont totalement absentes. Au final, nous pouvons confirmer que les élèves utilisent surtout Internet pour consulter les réseaux sociaux et les sites de vidéos. Les réseaux sociaux représentent donc un vecteur d'informations importants auprès de nos élèves.



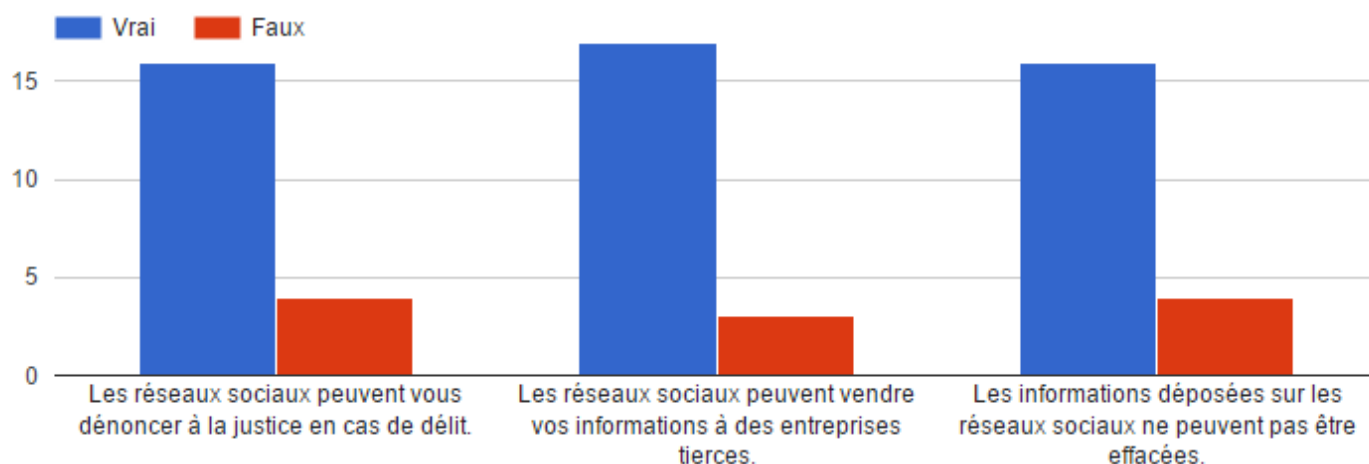
Quatre élèves estiment ne pas maîtriser l'outil Internet. Ce nombre paraît élevé par rapport à nos attentes initiales, et il apparaît que plusieurs élèves ne sont pas sûrs de maîtriser cet outil en reconnaissant leurs propres incompétences. Enfin, cinq élèves ignorent s'ils ont passé le B2i Collège ou pas, alors que 15 autres élèves assurent l'avoir obtenu. Aucun élève dit ne pas avoir passé le B2i. Ces résultats sont intéressants puisqu'ils sont similaires à ceux de la question « *Pensez-vous maîtriser l'outil Internet* » ? En étudiant les réponses individuelles des élèves, nous constatons néanmoins que les élèves ayant répondu « ne sais pas » à cette question estiment tous avoir une bonne utilisation d'Internet. Il n'y a donc pas de corrélation entre les résultats de la question 1.6 et ceux de la question 1.7. Au final, les résultats correspondent à ce que nous attendions : les élèves ne sont pas tous sûrs d'avoir eu un enseignement informatique au collège. On peut alors se demander si le Brevet est réellement mis en place dans tous les collèges...

5.2 – Présentation des réponses en lien avec les compétences du B2i

Dans cette partie, nous allons analyser les réponses données aux questions qui sont directement en lien avec les compétences du B2i. Plutôt que de répondre les questions dans l'ordre, nous allons les reprendre en fonction des thèmes auxquels elles sont liées.

Dans un premier temps, nous étudierons les réponses aux questions du Thème 1, « Travailler dans un environnement numérique évolutif ». Les compétences de ce thème qui ont été étudiées sont les suivantes :

- Paramétrer ses applications et les services en ligne utilisés de façon à gérer et contrôler ses traces.
- Changer les règles de confidentialité et les paramètres des services utilisés sur le Web.
- Repérer, lors des recherches et de la navigation, les traces personnelles issues de la collecte.



Globalement, les élèves semblent avoir conscience que les informations qu'ils laissent sur Internet peuvent être réutilisées à diverses fins et ne peuvent pas réellement être effacées. Ces résultats peuvent être observés à travers la question 2.3 « Pensez-vous que ces affirmations sont vraies ? », dans laquelle nous cherchons à observer les connaissances directes des élèves en matière d'information. Toutes les affirmations sont vraies, néanmoins, nous trouvons tout de même un petit nombre d'élèves qui estiment que ces propositions sont fausses, or elles sont toutes vraies. En étudiant les réponses individuellement, nous constatons qu'il n'y a aucune corrélation entre ces réponses et les réponses données à la question 1.6 et 1.7. Des élèves estimant avoir une bonne utilisation d'Internet répondent « faux » à certaines propositions, et inversement. De plus, la plupart des élèves ayant répondu faux n'ont donné cette réponse que pour une des propositions ; il n'y a pas d'élèves ayant répondu « faux » au trois propositions. Au final, il apparaît qu'un petit nombre d'élèves semble ignorer que l'information qu'ils mettent à disposition sur l'Internet peut être utilisée à leur insu, ce qui justifierait la mise en place d'un enseignement en faveur de la Culture de l'Information.

Les élèves exposent-ils des éléments de leur vie privée sur l'Internet ? Les résultats à cette question sont fortement surprenants ! 12 Élèves estiment ne pas laisser d'informations privées sur Internet, alors que dans le même temps, ces élèves estiment faire une grande utilisation des réseaux sociaux qui sont justement des sites où les élèves sont amenés à partager des informations sensibles. Mais les réseaux sociaux ne sont pas les seuls sites qui recueillent des données privées : on peut penser que les élèves ne savent pas que même lorsqu'ils n'exposent pas volontairement des informations privées, les sites recueillent tout de même des informations personnelles telles que la géolocalisation et les cookies pour le cas des moteurs de recherche par exemple... Ces résultats jouent en faveur d'un enseignement en matière de Culture de l'Information. 18 élèves estiment avoir

le droit de demander à ce que des informations disponibles sur Internet les concernant soient supprimées. 17 élèves estiment que l'information qu'ils diffusent sur les réseaux sociaux peuvent être visibles sur les moteurs de recherche. Ces résultats sont eux aussi surprenants.

Enfin, 17 élèves semblent avoir conscience que les moteurs de recherche récoltent des informations sur eux lorsqu'ils les utilisent. Pourtant, dans une question précédente (la question 2.4), nous avons vu que les élèves estiment ne pas laisser d'informations personnelles à disposition sur l'Internet... Il semble y avoir une certaine forme de contradiction entre ces deux questions. Cette contradiction peut s'expliquer par un phénomène simple : les élèves ont effectivement conscience que les moteurs de recherche recueillent des informations sur eux, mais ils ne savent pas quelle est la teneur de ces informations, ni par quels moyens elles sont recueillies. S'ils savent que des informations filtrent, ils ne sont pas capables de savoir comment et ils ne s'en rendent pas forcément compte au moment des faits. Peut-être pensent-ils aussi que les informations recueillies par Google ne sont pas personnelles. Or nous savons que les moteurs de recherche commerciaux n'hésitent pas à utiliser les cookies de leur utilisateurs, à les géolocaliser... Ainsi, malgré ces résultats, je pense qu'il est important de mettre l'accent sur cet aspect lorsque nous éduquons nos élèves à la culture de l'information.

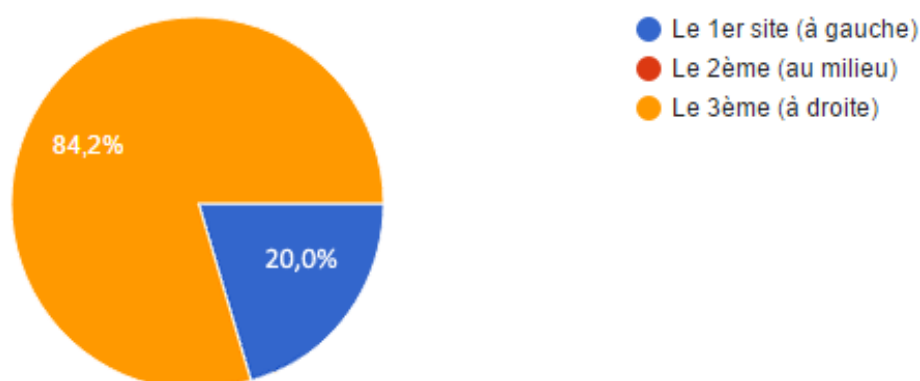
Au final, toutes les réponses apportées aux questions du Thème 1 ne correspondent pas à nos attentes.

Ensuite, nous allons étudier les réponses aux questions relatives au Thème 2 : « Être responsable ». Ce thème est liée aux compétences suivantes :

- Comprendre et respecter les grands principes de la Loi Informatique et Libertés.
- Comprendre et appliquer les conditions d'utilisation des services en ligne.
- Porter un avis critique sur une situation liée à l'usage du numérique dans le respect des règles (modalités de diffusion des informations : buzz, hoax, etc.)
- Être responsable de toutes ses publications, y compris lors de l'utilisation d'un pseudonyme.

Seul un élève dit avoir l'habitude de lire les conditions générales d'utilisation des sites qu'il consulte. Ainsi, nos élèves ne se renseignent pas sur la façon dont les sites fonctionnent et sur la façon dont l'information va être utilisée. Si l'on croise ces données avec nos observations préalables, nous pouvons conclure que plusieurs élèves ne connaissent pas l'existence des conditions

d'utilisation, et même ceux qui connaissent leur existence ne s'y intéressent pas et ne savent donc pas comment les sites Internet réutilisent leurs informations personnelles...



Au sujet de la question 4.1 qui demande quel est le meilleur site à utiliser parmi ceux qui sont proposés, les élèves semblent capables d'identifier quel est le site le plus fiable parmi ceux qui sont proposés, puisque seuls 3 élèves se sont « trompés » en choisissant un mauvais site. Il convient de se méfier des résultats obtenus à travers cette question : il est possible que certains élèves aient volontairement biaisé leur réponse à cause du caractère satirique du premier site. Au final, c'est plutôt la question 4.2 qui nous permettra de voir si les élèves sont réellement autonomes sur Internet. C'est bien cette question 4.2 qui nous permet de savoir si les élèves sont capables de mettre en œuvre un regard critique par rapport à une situation donnée. Cette question étant une question ouverte, chacun des 20 répondants a donné une réponse spécifique. Néanmoins, il arrive parfois de tomber sur des réponses identiques. Les différentes réponses données dans cette question sont les suivantes :

- La source et parce que c'est un journal national **réputé**.
- C'est **connue** et le journal le monde a une très bonne **réputation**.
- Le 1^{er} site (gorafi) est un site satyrique s'inspirant de l'actualité pour en faire des articles commiques. Le 2 peut relater des **infos correctes** mais le site n'est pas **neutre** sur le sujet et peut donc erroné l'information (vérifier l'info sur un autre site) Le Monde est un site d'un journal **fiable** et (presque) "**neutre**".
- car il n'y a pas écrit over blog ou bien call of duty.
- Site **connu** et **fiable**.
- le 1^{er} est **peu crédible**.
- Le magazine monde est souvent une source **fiable** et les deux autres sites me sont **inconnus**.
- Il provient du Monde, c'est une **valeur sur**.

- source **fiable**, **meilleures informations**.
- Je suis poussée à choisir ce site car il s'agit du journal "le Monde", un journal qui me paraît **fiable** et où les **informations sont vraies**. De plus le journal "le Gorafi" est un "faux" journal et le blog ne fournie peut être pas de **bonnes informations**.
- le journal le monde (*cette réponse, liée à une mauvaise compréhension de la question, revient 3 fois*).
- J'ai choisis ce site simplement parce que je sais que Le Gorafi est un site "humoristique" et qu'au contraire Le Monde est un **site fiable** et qui divulgue toujours de **bonnes informations**.
- Sa **réputation**, sa **renommé**.
- le site est **connu**
- le monde est un journal de presse où l'information est **plus fiable** que sur les autres sites. Le premier site est un site de comédie alors que l'autre est un blog.
- *Trois élèves ont donné une fausse réponse à cette question, un inscrivant seulement un espace ou un tiret et en évitant d'écrire quoi que ce soit.*

Une lecture rapide de ces questions nous permet de nous rendre compte que certains mots et expressions caractéristiques reviennent plusieurs fois. Afin d'étudier la façon dont les élèves évaluent la fiabilité d'un site Internet, nous avons classé ces expressions en fonction de leurs occurrences.

- Le mot qui revient le plus souvent dans les justifications des élèves est le mot « fiabilité ». Dans la réponse précédente, nous leur demandons d'indiquer quel est le site qui leur paraît être le plus fiable et c'est certainement pour cela qu'ils réutilisent ce mot. « Fiable/fiabilité » revient dans 7 réponses. Dans plusieurs réponses, les élèves disent du site du Monde que c'est un site fiable car il « divulgue toujours de bonnes informations » ou qu'il dispose de « meilleures informations ». Ces précisions ne nous apportent pas beaucoup d'informations puisque les élèves n'expliquent pas comment ils font pour savoir si l'information est bonne ou pas. D'autres élèves stipulent que les sites fiables sont ceux qui présentent une information « vraie » ; la fiabilité du site serait donc avant tout évaluée en fonction du degré de plausibilité des informations présentées. Mais les élèves ne disent pas comment il est possible de deviner si une information est vraie ou pas...
- La deuxième expression la plus présente concerne le caractère « connu » ou « inconnu » des différents sites Internet ; ces deux mots possèdent en tout 4 occurrences. Ainsi, il apparaît que nos élèves portent davantage leur choix vers des sites Internet connus, dont ils ont déjà entendu parler...

Ce comportement naturel peut être tout autant bénéfique que négatif. Bénéfique, car nos élèves savent alors reconnaître que certains sites font davantage autorité que d'autres, ce qui permet de hiérarchiser l'information. Mais cela peut aussi être négatif puisque dans certaines réponses, il apparaît que le caractère « connu » du site du Monde a été déterminant dans le choix de réponse des élèves. Un élève répond même que les deux autres sites proposés à part celui du Monde lui sont inconnus, ce qui a eu l'air de jouer sur son choix. Hiérarchiser l'information en fonction de la « célébrité » de la source peut être dangereux ; l'information est rarement présentée de façon neutre, et même les organismes de presse les plus connus sont susceptibles de produire une information idéologiquement orientée. Si nos élèves choisissent une information uniquement en fonction de la célébrité de la source, ils risquent de tomber dans le piège de la manipulation, en ne se posant pas la question de l'orientation idéologique de la source, ou encore en refusant de chercher d'autres sources d'informations qui, si elles sont moins connues, peuvent parfois être plus fiables. Ainsi, l'importance de la célébrité des sources d'informations me préoccupe ; ce n'est pas parce qu'un site est connu que l'information est forcément fiable, et il faut que nos élèves le comprennent.

- Le troisième groupe d'expressions qu'il est possible de relever concerne les mots « réputation » et « renommée », ou encore « valeur sûre ». Certains sites sont désignés comme étant meilleurs que d'autres, et cela guidera le choix de nos élèves. Il est possible de relier la renommée du site avec sa célébrité puisque les élèves n'expliquent pas pourquoi le site du Monde est plus réputé et davantage renommé que les autres. Ils énoncent juste un fait qui oriente leur choix. Or, on peut penser qu'un organe de presse peut très bien avoir une bonne réputation sans pour autant diffuser des informations fiables... Ici, les élèves ne nous ont pas expliqué pourquoi le site du Monde est plus réputé que les autres, alors qu'il y a des raisons précises qui expliquent cela, et on peut penser qu'ils évaluent la réputation d'un site en fonction de sa célébrité, ce qui rejoint les développements que nous avons fait précédemment. Les expressions « réputation/renommée/valeur sûre » apparaissent 3 fois.

- Autre expressions notables : « bonne » et « mauvaise » information. A trois reprises, nous avons des élèves qui stipulent que les sites diffusent des « bonnes » ou des « mauvaises » informations. Or, ces expressions ne sont pas expliquées. Qu'est-ce qu'une « bonne » information ? L'information doit-elle être vraie pour être considérée comme bonne ? Nous pensons que c'est l'idée que les élèves ont en tête ; une des réponses stipule que Le Monde propose des informations vraies alors que le blog ne fournit pas de bonnes informations. Néanmoins, une information ne doit pas seulement être vraie pour être considérée comme étant bonne puisque la qualité de l'information dépend également

de la façon dont elle est présentée et accessible. Il nous apparaît que les élèves n'ont pas vraiment d'idée de ce qu'est la « bonne » information car ils n'expliquent pas comment il est possible de repérer une bonne information d'une mauvaise... Notons qu'une réponse semble développer une réflexion plus poussée que les autres ; il s'agit de la troisième réponse de notre liste, puisque l'élève stipule que l'information peut être correcte mais présentée de façon orientée...

- Plusieurs élèves sont parvenus à préciser leurs réponses en relevant le caractère satirique et comique du premier site. Cela montre que les élèves parviennent à analyser le contenu de l'information afin de savoir si elle est fiable ou pas. Ils sont donc capables de se questionner sur la véracité d'une information. Une des réponses cite d'ailleurs le mot « crédibilité », certaines informations seraient présentées de façon plus crédibles que d'autres et l'élève est parvenu à le reconnaître.

- Enfin, la notion de neutralité est peu mobilisée. Cette expression n'apparaît qu'une seule fois (réponse 3) même si elle peut être décelée dans d'autres réponses (notamment la réponse 10). Il est surprenant de voir à quel point cette notion est peu présente alors qu'il s'agit d'un élément essentiel en matière d'information. Est-ce parce que la neutralité est incluse dans le concept de « bonne information » dont beaucoup d'élèves parlent ? Ou bien est-ce réellement parce que les élèves ne se posent pas de question à propos de la neutralité de l'information ? Il est difficile de répondre à cette question. Quoi qu'il en soit, l'expression n'apparaît que très peu alors qu'il s'agit d'un élément important de la qualité de l'information ; les élèves semblent ne pas se poser assez de questions au sujet de la neutralité. Au final, la seule réponse où la notion de neutralité apparaît explicitement est aussi la réponse la plus détaillée de toutes. On peut penser que l'élève qui a parlé de cette notion était déjà sensibilisé à ce sujet...

Que peut-on conclure à propos de cette question ? Nous voyons que nos élèves choisissent leurs sources d'informations en fonction de la réputation du site et en fonction de sa célébrité. Globalement, ils n'ont pas tous été capables d'expliquer clairement les différences entre les sites, et les éléments concrets qui leur permettent d'identifier un site fiable d'un autre (telles que la présence de la source, la mise en page, et caetera...). Les élèves se dirigeaient naturellement vers le site le plus réputé et il semble qu'ils se sont posés peu de questions. Notons aussi que seuls deux élèves ont clairement identifié les différents types de sites, en nommant le blog... Ces résultats vont en faveur d'un enseignement à la Culture de l'Information, puisque ce manque de questionnement est susceptible de créer des situations à problèmes ; nos élèves semblent ne pas être totalement

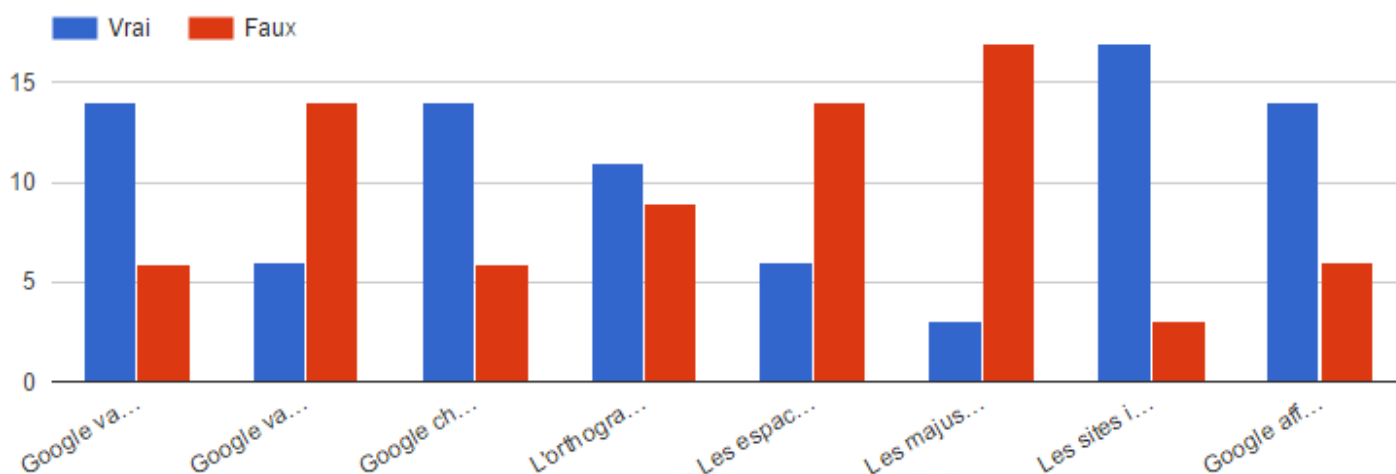
autonomes sur l'Internet et ils ne sont pas capables d'expliquer par quels moyens il est possible d'identifier une information comme étant fiable.

Le dernier thème analysé est le Thème 4 : « *Organiser la recherche d'informations* », lié aux compétences suivantes :

- Mettre en œuvre, sur les moteurs de recherche, les filtres nécessaires pour que la requête soit pertinente.
- Connaître les critères de tri du moteur de recherche utilisé.

12 élèves estiment savoir comment fonctionnent les moteurs de recherche. Ces résultats vont dans le sens de ce que l'on attendait. Notons que 8 élèves reconnaissent ne pas connaître le fonctionnement de ces outils. Je continue à penser que ces réponses sont sur-estimées, et que même si les élèves pensent savoir comment fonctionnent les moteurs, ils ne connaissent pas les mécanismes intrinsèques de cet outil. Les questions suivantes nous permettront de développer cette question. Au sujet des moteurs de recherche utilisés par les élèves, on note l'omniprésence du moteur de recherche Google, suivi de loin par Bing. Aucun élève n'utilise les moteurs de recherche Google Scholar, Qwant, DuckduckGo et Yahoo. Enfin, l'élève ayant répondu « autres » a confondu moteur de recherche et navigateur Internet, puisque cet élève a répondu « Safari », qui est un navigateur Internet. On note l'omniprésence des moteurs de recherche commerciaux, puisqu'ils sont les seuls à avoir été cités par les élèves. La question 3.3, « Parmi les exemples cités précédemment, lesquels sont des moteurs de recherche commerciaux ? » propose des résultats particuliers. Les élèves sont-ils capables d'identifier les moteurs de recherche commerciaux ? Pour rappel, par « commercial », on désigne un moteur de recherche proposant des résultats comportant des liens promotionnels, c'est à dire ceux où les annonceurs peuvent payer pour afficher des liens commerciaux aux côtés des résultats naturels de la requête. Il s'agit aussi de moteurs qui recueillent et revendent des informations à des entreprises tierces. Dans la liste de moteurs de recherche que nous avons proposés dans la question précédente, 3 sont commerciaux (Google, Yahoo, Bing) alors que d'autres ne le sont pas (Google Scholar, Qwant, DuckduckGO). La plupart des élèves reconnaissent que Google est un moteur de recherche commercial. D'autres classent également Yahoo et Bing parmi les moteurs commerciaux. Mais l'information importante qui transparaît à travers cette question, c'est bien le fait que quatre élèves disent ne pas savoir quel moteur est un moteur commercial. C'est très préoccupant ; dans nos observations initiales, nous avons émis

l'hypothèse que les élèves ne savent pas tous que les moteurs de recherche mettent en avant des liens commerciaux. Ici, un peu moins d'un quart des élèves ne sait pas dire quels sont les moteurs de recherche qui mettent en œuvre ces pratiques parmi les exemples proposés. Ainsi, il est possible que ces élèves n'aient pas conscience de l'influence que peut avoir la logique commerciale sur les résultats proposés, et donc sur l'information dont ils disposent. Ce problème risque, une fois de plus, d'engendrer des problèmes de manipulation de l'information. On peut aussi penser que ce fonctionnement risque de conditionner la pensée des élèves et c'est pourquoi développer une bonne Culture de l'Information est important ici. Nous devons former les élèves à adopter un regard critique sur l'information dont ils disposent, mais ils doivent également savoir comment fonctionnent les moteurs de recherche, qu'ils soient commerciaux ou non.



La question 3.5, dans laquelle on demande aux élèves si les propositions données sont vraies au regard de la requête « Recette de gâteaux aux pommes » sur Google, nécessite des développements particuliers. Cette question est riche en informations, porte sur le fonctionnement même des moteurs de recherche, et nous permet de voir si les élèves ont connaissance de la façon dont ces outils fonctionnent. Nous pouvons reprendre les propositions une par une :

- Google affiche en priorité des informations relatives au lieu où l'utilisateur se trouve. C'est pour cette raison que même si l'on utilise une version étrangère de Google, le moteur continuera à proposer des sites français/francophones. Les élèves semblent avoir conscience de ce fait ; il faut dire que la géolocalisation de l'utilisateur est clairement visible sur Google (apparaît à droite de l'écran pendant une requête), et qu'une demande d'autorisation de géolocalisation est effectuée la première fois que l'on utilise ce service sur une nouvelle machine. 6 élèves semblent ne pas avoir

connaissance de ce fait.

- Les élèves sont d'accord avec l'idée que les sites peuvent payer pour avoir une meilleure place puisque 17 élèves sur les 20 ont répondu VRAI à cette proposition. C'est effectivement cas pour les moteurs de recherche commerciaux.

- Les élèves ne pensent pas que les majuscules ou les minuscules ont un impact sur les résultats de la recherche, puisque seulement 3 élèves ont répondu VRAI à cette question. C'est effectivement le cas. En principe, les moteurs tels que Google ne tiennent pas compte de la casse des caractères : toute recherche effectuée avec des majuscules sera interprétée en minuscules par le moteur¹. Ainsi, Google ne fait pas de différence entre les noms communs et les noms propres si leur orthographe est similaire (inscrire « Dieu » ou « dieu » dans Google donnera le même résultat). Les élèves ont répondu dans ce sens.

- Plus intéressant, seulement 6 élèves pensent que le fait d'utiliser des espaces influencera le résultat. Sur Google, le fait d'inscrire des requêtes en séparant des mots avec un simple espace revient à inscrire le connecteur « ET », ce qui fait que le moteur cherchera alors les sites qui contiennent tous les mots de la recherche, ce qui va influencer les résultats. Les élèves n'ont pas l'habitude d'utiliser des connecteurs et ne savent pas qu'un espace équivaut au connecteur « ET ». Ces fonctions relativement avancées du moteur de recherche sont donc inconnues des élèves et il faudrait les sensibiliser sur cette question...

- 11 élèves pensent que l'orthographe aura un impact sur les résultats de la recherche. Ainsi, 6 élèves estiment que l'orthographe n'influence pas les résultats des moteurs de recherche. Comment peut-on expliquer cette réponse ? Les moteurs de recherche n'hésitent pas à proposer des corrections lorsqu'ils décèlent une faute d'orthographe ; c'est peut-être pour cela que les élèves estiment que l'orthographe n'est pas importante. Quoi qu'il en soit, le moteur utilise bien les requêtes de l'utilisateur pour trouver donner ses résultats, et une requête contenant des fautes d'orthographe aura nécessairement des effets sur les résultats...

- Les questions qui suivent sont relatives à la façon dont le moteur de recherche va traiter la requête proposée dans l'énoncé. Les moteurs de recherche utilisent plusieurs logiques pour présenter des résultats et nous voulons savoir quelles sont celles qui ont le plus de chances d'être vraies aux yeux des élèves. La plupart des élèves sont d'accord avec le fait que Google cherche en priorité les mots qui se trouvent dans le titre de la page (14 réponses VRAIES). De même, 14 élèves estiment que le moteur recherchera les 5 mots à la fois dans la requête proposée (ce qui est vrai, puisque les espaces correspondent à des connecteurs ET). Enfin, seulement 6 élèves pensent que le moteur donnera la

priorité au premier mot de la requête, puis aux suivants... Ces réponses peuvent paraître rassurantes au premier abord, mais il convient de les nuancer : d'une part, il reste toujours une petite quantité d'élèves qui répond « FAUX » à ces questions, alors que toutes les propositions sont vraies. D'autre part, il est possible que les élèves aient répondu « par hasard » à certaines questions : c'est le cas de la question du lieu où le moteur cherche les mots clés, dans le titre. Ont-ils clairement identifié ce qu'est le « titre » de la page et ce qui le différencie du texte de la page elle-même ? Quoi qu'il en soit, nous voyons que peu importe la question, nous trouvons des élèves qui estiment que ces propositions sont fausses, et il y en a d'autres qui pensent que le moteur donne la priorité à certains mots... Autrement dit, les connaissances des élèves ne sont pas totalement homogènes, ils n'ont pas tous les mêmes connaissances et cela agirait en faveur d'une éducation à la Culture de l'Information.

Enfin, la plupart des élèves n'utilisent pas de connecteurs logiques lors de leurs activités de recherche. Or, nous avons vu auparavant que ces connecteurs logiques jouent un grand rôle dans la formation des résultats. Les élèves semblent ne pas avoir conscience de cela. Plus problématique, l'espacement entre deux mots revient à utiliser l'expression « ET ». D'après les observations que nous avons faites, les élèves n'ont pas conscience de ce fait.

6 – Que retenir à propos de ce questionnaire ?

Nous avons relevé et analysé les différentes réponses que nos élèves ont donné à propos de notre questionnaire. Ces réponses nous permettent de constater un certain nombre de faits qui viennent compléter ceux que nous avons déjà constaté suite à nos observations. Il convient de rappeler que ce questionnaire devait effectivement nous servir à en apprendre davantage à propos d'éléments que nous n'avions pas pu observer auparavant. Il devait également nous permettre d'en savoir davantage sur les connaissances réelles des élèves : lors de mes observations, j'avais l'impression que les élèves semblaient avoir certaines connaissances en matière d'informations, connaissances qui ne se traduisent alors pas toujours en pratiques concrètes. Par exemple, certains groupes qui utilisaient des informations issues de sites peu fiables dans le cadre des TPE (par exemple, des blogs personnels) étaient tout à fait capables de décrire les blogs et le risque de leur utilisation lorsque je les lançait sur cette question... Ainsi, ce questionnaire devait me permettre de voir clairement quelles sont les connaissances réelles des élèves en matière de Culture de l'Information, et si ces connaissances correspondent à leurs pratiques.

Quelles sont les conclusions que nous pouvons faire sur la base des analyses réalisées dans la partie précédente ?

- La première observation qu'il semble important de noter concerne la relative hétérogénéité des résultats. Toutes les réponses données par les élèves permettent de mettre à jour de grandes tendances. Certaines d'entre elles sont des questions qui nous permettent de savoir quelles sont les connaissances réelles dont les élèves disposent. C'est notamment le cas des questions 2.3 et 3.5 ; dans ces questions, les élèves doivent dire si les différentes propositions leur paraissent vraies ou fausses, et ils peuvent donc se tromper pour certaines d'entre elles. Dans ces questions, nous constatons qu'il existe toujours un petit nombre d'élèves qui se trompent, en donnant une mauvaise réponse. Cela signifie que même si la plupart des élèves semblent avoir de bonnes connaissances au sujet d'Internet, il y en a un petit nombre qui fait des erreurs et à qui il manque certaines connaissances. Étant donné que l'éducation à la Culture de l'Information a pour objectif d'enseigner des bonnes pratiques aux élèves dans leur globalité, la simple présence de ces élèves à qui il manque des connaissances justifierait la mise en place d'un enseignement en faveur de la Culture de l'Information.

- Ensuite, les résultats de notre questionnaire viennent confirmer les données que nous avons déjà vu dans les autres études telles que celle menée par JEHEL et le Cemea Basse-Normandie. Les résultats de la question 1.3, « *Combien de temps pensez-vous passer sur Internet en une journée (en comptant le lycée) ?* », nous permettent de constater que les élèves passent beaucoup de temps sur l'Internet. Les élèves semblent d'ailleurs avoir eux-même conscience du temps qu'ils y passent car contrairement à nos attentes, la plupart des élèves disent y passer plus de 4 heures par jour voire plus de 3 heures par jour . Parmi les activités réalisées sur l'Internet, nous constatons nous aussi l'omniprésence des réseaux sociaux, suivis par les vidéos. Dans un développement précédent, nous avons vu que les réseaux sociaux sont le principal moyen par lequel les jeunes acquièrent des informations. Nous avons également vu que l'information qui circule sur les réseaux est soumise aux règles du « buzz », du bouche à oreille, et qu'elle n'est pas forcément contrôlée. Ici, nos élèves utilisent beaucoup les réseaux sociaux. Ils y acquièrent forcément des informations et nous pouvons conclure qu'ils sont concernés par les développements précédents. Cet argument vient lui aussi agir en faveur de l'enseignement d'une bonne Culture de l'Information. Certaines compétences du B2i sont directement liées à cette problématique, notamment celles qui poussent nos élèves à adopter un regard critique sur une situation donnée. Notons qu'en plus, les élèves utilisent majoritairement Internet seuls, de façon autonome. Cela justifie encore plus la présence des compétences du B2i dont

nous venons de parler.

- Beaucoup d'élèves estiment savoir comment fonctionnent les moteurs de recherche, même si les résultats sont plutôt mitigés. Sur les autres questions relatives aux droits qu'ils détiennent sur l'information et sur le fonctionnement des moteurs de recherche, la plupart des élèves étaient capables de donner des réponses justes. Néanmoins, il est intéressant de voir que certains élèves qui estiment savoir comment fonctionnent les moteurs de recherche se sont trompés sur d'autres questions techniques liées à ces mêmes moteurs. Quoi qu'il en soit, il apparaît que la plupart des élèves ont conscience qu'ils possèdent des droits précis au sujet de l'information, et que les moteurs de recherche fonctionnent selon des mécanismes précis. Notons tout de même que les compétences les plus techniques de notre questionnaire, comme celle relative aux connecteurs logiques, montre que nos élèves ne connaissent pas forcément les mécanismes les plus techniques des moteurs. Or, la connaissance de ces mécanismes est essentielle pour maximiser la qualité des résultats proposés par les moteurs. Ainsi, nous pouvons penser que vouloir enseigner le fonctionnement technique des moteurs de recherche est légitime.

- Les élèves savent que les sites Internet recueillent des informations sur eux lorsqu'ils surfent sur le Web. Dans la question 3.6, la plupart d'entre eux disent savoir que les moteurs de recherche stockent des informations sur leur personne lorsqu'ils effectuent une recherche. La plupart des élèves ont répondu « VRAI » aux affirmations effectuées dans la question 2.3, et savent que les informations déposées sur les réseaux sociaux peuvent être revendues et sont difficiles à supprimer. Dans la question 2.5, l'écrasante majorité des élèves pense qu'ils peuvent demander à ce que des informations sur leur personne disponibles sur l'Internet soient supprimées. Enfin, ils ont conscience que les éléments postés sur les réseaux sociaux peuvent par la suite se retrouver dans les résultats des moteurs de recherches si les comptes personnels des individus sont mal paramétrés. On peut donc penser que les élèves sont déjà sensibilisés aux problèmes liés à l'information personnelle sur l'Internet même si des éléments peuvent venir nuancer ce postulat. En étudiant les résultats de la question 2.4, nous voyons que beaucoup d'élèves estiment ne pas laisser d'informations privées sur l'Internet. Pourtant, ces mêmes élèves disent qu'ils font une grande utilisation des réseaux sociaux, et semblent aussi savoir que les différents sites Internet recueillent des informations sur eux lorsqu'ils les utilisent. Ainsi, ils savent que les sites utilisent des informations personnelles, mais tous n'estiment pas mettre à disposition des informations sur l'Internet. Il y a deux explications possibles à ce paradoxe : d'une part, la façon dont cette question est formulée influence peut-être les réponses. Par « *Exposez-vous des éléments de votre vie privée sur l'Internet ?* », il est possible que

les élèves croient que l'on leur demande s'ils mettent volontairement à disposition des informations personnelles, sans prendre en compte les informations recueillies sur eux sans que cela soit de leur fait. Autre hypothèse : les élèves ignorent les moments pendant lesquels les sites recueillent des informations sur eux, et la façon dont cette activité est effectuée. Ainsi, même s'ils savent que des informations filtrent, ils ne savent pas forcément s'il s'agit d'informations personnelles ou non, et ils ne les visualisent pas forcément ce qui expliquerait les réponses à cette question. Enfin, notons que d'après les réponses à la question 2.2, un seul élève dit lire les conditions d'utilisation des sites web qu'il consulte... Ainsi, si les élèves semblent avoir de bonnes connaissances techniques sur l'information, on dirait qu'ils ne se rendent pas tous compte de la quantité d'informations personnelles qu'ils laissent sur cette plate-forme, et cela justifierait l'existence de compétences sur ce sujet dans le B2i Lycée.

- En ce qui concerne le choix de l'information utilisée, les élèves sont pour la plupart capables d'identifier quel est le site le plus fiable dans l'exemple que nous avons proposé. Néanmoins, nous pouvons remarquer que les élèves sont souvent incapables de préciser réellement quels sont les facteurs qui influencent leur choix. S'ils sont capables de désigner un site comme étant plus fiable que les autres, ils n'expliquent pas concrètement quels sont les critères qui permettent d'évaluer cette fiabilité sauf dans quelques réponses. De plus, les élèves utilisent souvent l'expression « connu » pour expliquer leur choix d'utiliser un site plutôt que d'autres. Nos élèves semblent choisir en priorité les sites connus. Comme nous l'avons dit précédemment, ce comportement peut être positif (car il montre que les élèves sont capables de hiérarchiser les sources), mais cela peut aussi être négatif puisque même chez les sites connus, l'information est rarement présentée de façon neutre. Si les élèves acceptent de choisir une information uniquement parce que sa source est connue sans se poser de vraies questions au sujet de la fiabilité de cette information, ils risquent de se faire manipuler sans s'en rendre compte ou de passer à côté de certaines informations plus fiables même si elles viennent de sources moins connues. Apprendre à nos élèves à toujours être méfiant envers l'information est primordial, et c'est une compétence qui est développée dans le B2i.

- Enfin, la dernière fait notable que nous pouvons constater est que les élèves disent de certains sites qu'ils diffusent une « bonne information », sans pouvoir expliquer ce qu'est une bonne information. Les compétences du B2i sont sensées enseigner à nos élèves comment il est possible de reconnaître une bonne information d'une mauvaise, et cela nous paraît légitime dans ce cas précis. La qualité de l'information ne dépend pas uniquement de sa véracité ou de la célébrité de la source. D'autres critères rentrent en jeu et ces critères sont importants à développer.

Au final, ce questionnaire nous a permis de relever un certain nombre d'informations et d'en savoir plus sur les comportements et sur les connaissances réelles de nos élèves en matière de Culture de l'Information. Nous avons vu que les résultats que nous avons obtenus ne correspondent pas exactement aux pronostics que nous avons faits, et que les élèves semblent avoir quelques connaissances au sujet de l'information sur l'Internet.

Même si notre questionnaire nous a permis de récolter des données intéressantes, il convient de relever un certain nombre de faits qui seront susceptibles de nuancer nos résultats. S'ils ne remettent pas en cause la qualité réelle des informations qui ont été récoltées, ces faits vont nous forcer à relativiser certaines d'entre elles.

Les premières nuances que nous pouvons apporter à notre questionnaire concernent la qualité des réponses qui y ont été recueillies. D'une part, gardons à l'esprit que nous avons interrogé les élèves d'une seule classe. Nos résultats n'auraient certainement pas été exactement les mêmes si nous avions interrogé un panel plus large, comprenant d'autres classes et d'autres niveaux. De même, et à l'image des remarques que nous avons fait lors de l'analyse des observations, ce n'est que sous conditions et avec méfiance que nous pourrions aspirer à généraliser ces observations. De plus, j'ai décidé d'adresser aux élèves un questionnaire informatisé, afin d'aller plus vite et de ne pas leur faire perdre trop de temps. Je n'ai pas pu assister au moment où les élèves effectuaient leurs réponses. Ainsi, même si un test a été réalisé au préalable auprès d'élèves extérieurs à la classe, je n'ai pas pu m'assurer que les élèves comprenaient vraiment toutes les questions. Par exemple, la question 3.4, relative aux connecteurs logiques ET/OU sur les moteurs de recherche, est assez complexe. Les élèves ont-ils tous compris ce qui était demandé et de quoi il en retournait ? Dans le cas où les élèves n'ont pas compris les réponses, comment y ont-ils répondu ? Il est possible que les élèves n'ayant pas compris les questions y aient répondu de façon arbitraire, ce qui vient nuancer les résultats de notre questionnaire. Si nous pensons que la majorité des élèves ont compris la portée des différentes questions, nous ne pouvons néanmoins pas en être sûr pour chacun d'entre eux et cela risque d'avoir un impact sur les résultats.

Toujours au sujet de la qualité des réponses apportées par le questionnaire, nous pouvons penser que la qualité des réponses est lié au fait que les élèves disposaient déjà de certaines informations en amont. Gardons à l'esprit que certains élèves se rappellent avoir reçu des enseignements en matière de Culture de l'Information (le B2i niveau Collège) et pas d'autres. Ainsi, avant même la réalisation de notre questionnaire, certains élèves ont déjà été sensibilisés à certains

aspects de l'Information. Lors de notre comparaison entre le B2i niveau Lycée et le B2i niveau Collège, nous avons constaté que le référentiel du niveau Lycée se situe dans la continuité du précédent, et que s'il existe des différences entre les deux référentiels, on peut aussi y trouver des points communs. Nous avons vu que même si le référentiel du niveau Collège est davantage tourné vers des compétences informatiques, nous y trouvons également quelques aspects infodocumentaires, certes peu développés, qui seront ensuite repris dans le référentiel du niveau Lycée. Il est donc possible que si les élèves ont aussi bien répondu aux différentes propositions du questionnaire (et notamment aux questions techniques), c'est parce qu'ils ont déjà obtenu des informations auparavant, peut-être au cours de leur scolarité de collège par exemple. Et l'on peut penser, au regard de ces réponses, que les compétences proposées par le B2i Collège suffisent à produire des élèves éclairés au sujet de la Culture de l'Information.

De plus, ce questionnaire a été réalisé à la suite d'une phase d'observations qui a duré plusieurs semaines et pendant laquelle je devais, en plus d'observer le comportement des élèves, les aider à réaliser leurs travaux de TPE. Pendant cette période, j'ai dû les assister et répondre à certaines de leurs questions. Dans une partie précédente, j'avais expliqué que certains groupes de TPE (notamment celui qui travaillait sur les objectifs de l'Euro) avaient tendance à utiliser des sources peu fiables, sans identifier le type de sites utilisé. Dans ce genre de situations, j'ai nécessairement dû remettre ces élèves dans le droit chemin, en leur posant plusieurs questions et en les sensibilisant sur la question de la fiabilité de l'information sur Internet. J'ai évidemment été amené à leur expliquer certaines choses afin qu'ils ne reproduisent plus les erreurs qu'ils effectuaient jusqu'à présent (comme par exemple, utiliser des informations idéologiquement orientées provenant d'un blog personnel peu fiable). D'une certaine façon, ces élèves ont été sensibilisés à des questions liées à l'Information sur l'Internet, questions dont certaines se sont retrouvées dans notre questionnaire. C'est le cas, par exemple, des deux questions de la partie 4, où nous demandons aux élèves d'identifier le site qui leur paraît le plus fiable. J'ai effectué un exercice similaire avec deux groupes d'élèves, soit 6 élèves, pendant une séance de TPE où je leur ai demandé quel site paraît être le plus fiable et pourquoi. Ces exercices, réalisés pendant les séances de TPE, ont certainement eu une influence sur les réponses que les élèves ont données pendant le questionnaire ; ils se sont souvenus de cet exercice et de ce qu'on y avait dit, et ont utilisé ces éléments pour répondre dans le questionnaire. Ainsi, les réponses de certains élèves ont certainement été influencées par les séances de TPE que nous avons faites quelques semaines avant le questionnaire, et ne représentent pas forcément les pratiques que les élèves mettaient en œuvre jusqu'alors ; il est possible que les

réponses auraient été différentes si je n'étais pas intervenu au cours des séances de TPE...

Enfin, nous pouvons aussi nuancer nos résultats car certaines des questions que nous avons posé sont assez dirigistes, notamment les questions liées au fonctionnement des moteurs de recherche et celles relatives à la réglementation sur l'information. Il est possible que les élèves aient compris quelles étaient les réponses attendues à travers ces questions, et il est possible qu'ils aient proposé de bonnes réponses même si elles ne correspondent pas réellement à leur pratiques.

Au final, même si ces réponses nous ont effectivement permis d'obtenir des informations supplémentaires sur les connaissances et sur les pratiques des élèves, il faut garder à l'esprit que ces informations ne sont pas parfaites et une certaine prise de distance est nécessaire par rapport à ces résultats. Néanmoins, lorsque nous croisons nos résultats avec les autres études effectuées sur le même sujet, nous trouvons des résultats qui sont globalement similaires même si l'échantillon est éminemment différent. Ainsi, je pense que les informations que nous avons obtenues restent intéressantes au regard de notre sujet. Maintenant que nous avons réalisé le questionnaire, nous allons devoir croiser ces résultats avec ceux que nous avons formulés suite à nos observations afin d'apporter une conclusion finale à notre problématique.

7 – Confrontation des résultats entre les deux enquêtes

Nous avons pu présenter les deux étapes de notre travail d'enquête : l'observation des pratiques des élèves, et la réalisation d'un questionnaire que nous avons ensuite analysé. Dès le départ, nous avons réalisé ces deux travaux afin d'en croiser les résultats et répondre à des questions précises . Quelles sont les conclusions que nous pouvons effectuer si l'on combine les résultats de ces deux enquêtes ?

La première conclusion que nous pouvons apporter grâce à nos deux enquêtes, c'est que nos élèves disposent de bonnes compétences informatiques. Pendant les travaux de TPE, les élèves n'ont eu aucun problème à utiliser l'ordinateur et ses périphériques, à se mouvoir dans le système d'exploitation, à utiliser des fichiers... Le questionnaire corrobore cette idée puisque les quelques questions en partie liées à des compétences informatiques ont été plutôt réussies. Néanmoins, les

choses sont différentes lorsque l'on s'intéresse aux compétences info-documentaires des élèves. D'après le questionnaire, les élèves semblent avoir de bonnes connaissances info-documentaires : ils ont conscience qu'ils laissent des informations personnelles à disposition sur l'Internet. Ils savent quels sont les grands mécanismes qui régissent le fonctionnement des moteurs de recherche. Ils semblent même capables de différencier les sites Internet selon leur fiabilité. Pourtant, lorsque nous avons observé les élèves, nous avons remarqué d'une part que les élèves n'avaient pas toujours le réflexe de vérifier les sources. Nous avons vu également que lorsqu'on leur posait des questions à ce sujet, tous les groupes n'étaient pas capables d'identifier spontanément, en temps réel, quels sont les sites les plus fiables parmi ceux qu'ils utilisaient, et ils avaient parfois des difficultés à identifier les sources idéologiquement orientées. Ainsi, nous trouvons une différence marquée entre les résultats du questionnaire, et les pratiques réelles des élèves. Je vois deux explications possibles à ce phénomène : premièrement, il est possible que les élèves ne parviennent tout simplement pas à traduire leurs connaissances en pratiques. Mais aussi, on peut penser que les élèves mettent en place ce comportement non pas parce qu'ils n'ont pas connaissance des comportements à adopter, mais plutôt par facilité ; ils se disent peut-être qu'il ne s'agit « que » d'un travail de TPE et qu'ils n'ont donc pas besoin d'appliquer une démarche totalement rationnelle...

D'autres conclusions peuvent être effectuées au sujet des éléments retenus par les élèves pour évaluer la fiabilité d'une information. Dans le questionnaire, les élèves sont parvenus à identifier quel était le site le plus fiable parmi les trois qui étaient proposés. Pourtant, beaucoup d'élèves ne sont pas parvenus à expliquer concrètement pourquoi l'information sur ce site était plus fiable ; beaucoup d'élèves ont choisi le site du Monde en disant qu'il est plus connu et renommé. Ce résultat concorde avec nos observations, où nous avons constaté que les élèves donnaient la priorité aux informations issues de sites Internet connus sans forcément se poser de réelles questions au sujet de l'information et de sa source. Comme nous l'avons vu précédemment, ce comportement est susceptible de produire des dérives. Mais surtout, il apparaît qu'au final, nos élèves ne semblent pas avoir été capables d'évaluer réellement la fiabilité et la qualité des informations proposées. Ce comportement est problématique. Toujours au sujet des informations recueillies par les élèves, nous pouvons croiser les réponses données aux questions relatives aux moteurs de recherche avec les comportements que nous avons observés. Les observations effectuées concordent avec les réponses que nous avons recueilli : les élèves connaissent les mécanismes de fonctionnement de base des moteurs de recherche, mais ils n'ont pas connaissance des fonctions avancées qui permettraient de

les aider pendant leur travail. Notons aussi qu'une fois de plus, ces connaissances ne se traduisent pas en actes ; si nos élèves semblent savoir que les moteurs de recherche commerciaux donnent la priorité aux résultats sponsorisés, cela ne les empêche pas de se contenter des premières réponses données par ledit moteur même si ces réponses sont d'ordre commercial...

Nous pouvons ajouter d'autres remarques : que ce soit dans le questionnaire ou pendant nos observations, nous constatons que les pratiques globales des élèves restent tout de même inégales d'un groupe à l'autre. Certains élèves étaient très autonomes dans la recherche et mettaient en œuvre des pratiques qui correspondaient aux attentes du B2i, alors que d'autres ne les mettaient pas en œuvre. Tous nos élèves n'ont pas les mêmes connaissances au sujet de l'information, n'ont pas les mêmes habitudes, et cela transparaît dans nos deux travaux d'enquête. De plus, nous constatons qu'il est difficile de trouver des élèves qui maîtrisent totalement l'information. Pendant nos observations, j'avais constaté que certains groupes mettaient en place de bonnes pratiques pendant leur recherche. Mais même dans ces groupes, il y avait des moments où les élèves finissaient par ne plus être assez attentifs, et par ne plus mettre en œuvre de bonnes pratiques ; ils réussissaient spontanément certaines compétences du B2i, mais échouaient sur d'autres. Nous retrouvons ce mécanisme dans le questionnaire : nous avons vu que certains élèves qui estiment avoir une bonne utilisation des moteurs de recherche et qui ont répondu juste à la plupart des questions de connaissances pouvaient se tromper sur certaines d'entre elles.. Ainsi, il n'y a pas de véritable « expert » de l'information parmi nos élèves et cela transparaît à la fois dans le questionnaire, et dans nos observations. D'ailleurs, la plupart des élèves reconnaissent eux-même ne pas être des experts d'Internet ; en témoignent les différents temps des TPE où ils nous ont demandé de l'aide, mais aussi le questionnaire où beaucoup d'entre eux estiment ne pas maîtriser cet outil. Enfin, notons que dans nos deux enquêtes les élèves avaient parfois du mal à identifier ce qu'ils désignaient eux-même comme étant de « bonnes informations », et se trompaient parfois, en choisissant des informations peu fiables. Ce comportement a été observé pendant les TPE, et se retrouve dans le questionnaire puisque les élèves n'ont pas été capables de décrire ce qu'est une bonne information.

CONCLUSION FINALE

Ce travail de recherche m'a permis d'en savoir plus sur l'importance de la culture de l'Information auprès de nos élèves. Dans un premier temps, il m'a permis de comprendre précisément ce qu'est la culture de l'information et en quoi cette notion est différente des autres expressions, comme l'Usage ou la Maîtrise de l'Information. La Culture de l'Information comprend la maîtrise de l'information mais elle est une notion plus large, qui doit faire naître chez nos élèves une posture et une attitude spécifique face à l'Information qui dépasse son simple usage technique. La Culture de l'Information doit permettre à nos élèves de savoir comment rechercher et utiliser une information, savoir identifier quelles sont les informations les plus fiables, et avoir conscience que l'information répond à des mécanismes précis, qu'elle peut être orientée et qu'il faut constamment la remettre en question. En mobilisant les auteurs ayant travaillé sur ce sujet, j'ai pu étudier en quoi la formation d'une bonne Culture de l'Information auprès de nos élèves aurait une incidence directe sur leur vie de tous les jours, et en quoi la Culture de l'Information est importante dans une démocratie comme la nôtre car elle est essentielle pour garantir son bon fonctionnement et pour former des citoyens éclairés. J'ai ensuite étudié quelles sont les mesures historiques mises en place par l'Éducation Nationale pour favoriser la formation d'une Culture de l'Information, en constatant que les enseignements mis en place par l'État sont passés d'un enseignement surtout informatique à un enseignement davantage info-documentaire. J'ai étudié l'évolution du B2i et constaté en quoi les compétences actuelles de ce référentiel sont en lien avec la Culture de l'Information. J'ai alors souhaité savoir si ces compétences sont réellement légitimes et si elles nécessitent réellement un enseignement spécifique, c'est pourquoi j'ai réalisé deux travaux d'enquête, le premier sous la forme d'observations, et le second sous la forme d'un questionnaire, afin d'en savoir plus sur les pratiques réelles des élèves et sur les connaissances dont ils disposent en la matière. Même si l'échantillon sur lequel nous avons travaillé est très restreint (une vingtaine d'élèves), j'ai pu constater que si certains comportements que je m'attendais à voir ont effectivement été observés, d'autres comportements étaient moins attendus et plus surprenants (notamment au niveau des connaissances dont les élèves disposent au sujet de l'information sur Internet).

Au final, que peut-on conclure au sujet de la légitimité des mesures mises en place par l'Éducation Nationale pour inciter les élèves à adopter de bonnes pratiques dans la recherche et l'utilisation d'informations sur l'Internet ? Globalement, je pense que même si nos élèves semblent avoir de bonnes compétences informatiques, il existe tout de même des manquements importants en terme de compétences info-documentaires qui légitiment la présence du B2i. Ces connaissances ne se traduisent pas toujours en pratiques. De plus, nos élèves n'avaient pas réellement connaissance des différents éléments qui définissent la qualité de l'information, au-delà de la simple véracité de cette dernière. Ils font une grande utilisation des moteurs de recherche commerciaux, mais ils ne savent pas tous de quoi il s'agit ni des incidences que cette caractéristique risque d'avoir au niveau des informations personnelles. De même, ils se contentent des premiers résultats donnés par le moteur. Enfin, les résultats de notre questionnaire et nos observations restent assez hétérogènes : pour chaque compétence, nous trouvons toujours des élèves qui se trompent et qui n'appliquent pas les comportements attendus, et il n'y a aucun élève qui maîtrise totalement l'information puisque même ceux qui adoptent certaines bonnes pratiques se trompent sur d'autres. Rappelons que l'échantillon d'élèves sur lequel j'ai travaillé est petit : seulement vingt élèves pour une seule classe de Première. Dans ces conditions, il est difficile de dire que notre échantillon est vraiment représentatif de la totalité des élèves français. Néanmoins, je pense que nos résultats peuvent, sous certaines conditions, être généralisés. D'une part, ils concordent avec les résultats d'enquêtes de plus grandes envergure, comme celle de JEHEL. D'autre part, je pense tout de même que nos élèves ont un profil assez moyen qui correspond à celui de la plupart des élèves français. Au final, je suis persuadé que les mesures telles que le B2i visant à favoriser la Culture de l'Information des élèves sont aujourd'hui totalement légitimes et justifiées. Les comportements et les bonnes pratiques qu'elles proposent ne sont pas spontanément mises en œuvre par les élèves, et il y a des différences de pratiques d'un élève à l'autre qui justifient leur présence. Et étant donné que ces bonnes pratiques vont avoir une incidence directe sur les capacités de nos élèves à vivre en démocratie, je pense que ces mesures sont essentielles et ne doivent pas être complètement remises en cause. Néanmoins, je pense tout de même que la façon dont le B2i est enseigné peut-être discuté. Comme je l'ai déjà dit précédemment, j'ai l'impression que le B2i niveau Lycée est assez peu suivi. Dans le lycée dans lequel j'ai réalisé mon enquête, la plupart des professeurs n'avaient pas connaissance de l'existence d'un B2i Lycée, la plupart d'entre eux considérant que ce référentiel avait surtout sa place au collège. Parmi les professeurs interrogés ayant déjà exercé au collège (professeurs de français, de mathématiques, de langues, de Sciences de la Vie et de la Terre et de Physique), la plupart disaient

que la mise en place du B2i au Collège était peu suivie, ne dépassant pas les quelques séances en salle informatique. Cette question mériterait des développements ultérieurs : au lieu de se questionner sur la légitimité des mesures du B2i, on peut se demander si la façon dont ces compétences sont enseignées et évaluées est judicieuse. La mise en place du B2i est-elle réellement efficace ? Est-il possible d'améliorer la façon dont les compétences du B2i sont enseignées et évaluées ? Cette question intéressante nécessiterait des développements supplémentaires, à l'aide d'une enquête qui permettrait de mesurer l'impact concret que le B2i entreprendrait sur les pratiques des élèves.

Si ce mémoire de fin d'études était avant tout pour moi l'occasion de découvrir et d'appliquer une méthode scientifique de recherche, j'y ai également acquis de nouveaux savoirs que je pourrai utiliser dans mes pratiques professionnelles futures. J'étais déjà sensibilisé à la question des informations que les élèves laissent sur l'Internet, mais c'est bien grâce à ce travail de recherche que j'ai pu mesurer l'importance de la Culture de l'Information dans la formation de citoyens éclairés. Dans le futur, je compte bien effectuer des sensibilisations à ce sujet au sein même de nos travaux de Sciences Économiques et Sociales ; il faut dire que notre thème disciplinaire s'y prête bien, de part les nombreux liens qu'il entretient avec l'actualité. J'ai compris l'importance de former nos élèves à s'interroger sur la qualité de l'information dont ils disposent, et je souhaite les sensibiliser au risque de manipulation qu'il y a à utiliser Internet. Des activités variées peuvent être imaginées au sein des programmes de SES de Première et de Terminale, car le niveau Seconde me paraît moins approprié pour traiter cette question. Ainsi, je souhaite inclure dans mes pratiques futures des activités permettent d'inculquer à nos élèves les bonnes pratiques à adopter sur Internet, à partir du référentiel du B2i Lycée.

BIBLIOGRAPHIE

Sites Internet :

American Library Association (1989), *Presidential Committee on Information Literacy: Final Report*.

Récupéré le 02 Décembre 2015 sur le site de l'Association of College and Research Libraries :

<http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>

Archives Internet Gouvernementales. *Le Sommet Mondial de la Société de l'Information*. [en ligne].

Récupéré le 17 Février 2016 sur le site des Archives Internet Gouvernementales Françaises :

<http://www.archives.internet.gouv.fr/archives/rubriquef023-10512.html>

Association Enseignement Public & Informatique. (2003). *Actes du colloque du mardi 25 novembre 1980 organisé par la section française de l'Institut International de Communications (IIC) et l'association TELEQUAL. (extrait)*. Récupéré du site de l'Association Enseignement Public et Informatique le 28 Février 2016 :

<http://www.epi.asso.fr/revue/histo/h80beullac.htm>

Association Enseignement Public & Informatique. (2010). *L'évaluation de l'expérience des 58 lycées*. [en ligne]. Récupéré du site de l'Association Enseignement Public et Informatique le 28 Février 2016 :

<http://www.epi.asso.fr/revue/23/b23p068.htm>

Association Enseignement Public & Informatique. (2010). *L'ÉDUCATION ET L'INFORMATISATION DE LA SOCIÉTÉ (extrait). Rapport remis au Président de la République le 31 août 1980. Jean-Claude Simon Publié à la Documentation française (1980)*. Récupéré du site de l'Association Enseignement Public et Informatique le 28 Février 2016 :

<http://www.epi.asso.fr/revue/histo/h80simon2.htm>

Association Enseignement Public & Informatique. (2010). *L'INFORMATIQUE POUR TOUS*. Récupéré du site de l'Association Enseignement Public et Informatique le 28 Février 2016 :

<http://www.epi.asso.fr/revue/37/b37p023.htm>

commentcamarche.net (2016). *Google - Minuscules, majuscules, accents, pluriels*. Récupéré sur le site commentcamarche.net le 07 Avril 2016 :

<http://www.commentcamarche.net/faq/798-google-minuscules-majuscules-accents-pluriels>

docpourdocs.fr. (2012). *Comprendre la notion de translittération*. Récupéré sur le site docpourdocs.fr le 05 Janvier 2016 :

<http://www.docpourdocs.fr/spip.php?breve697>

École de bibliothéconomie et des sciences de l'information de l'Université de Montréal (2009). *Je comprends les opérateurs logiques en cherchant avec des moteurs sur le Web*. Récupéré le 15 Février 2016 sur le site du Portail EDUSCOL :

<http://www.ebsi.umontreal.ca/jetrouve/internet/booleens.htm>

Education.gouv.fr. (2010). *Réussir l'école numérique, Rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous, député des Yvelines, sur la modernisation de l'école par le numérique*. Récupéré le 28 Mars 2016 sur le site de l'Education Nationale :

http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-content/uploads/2012/07/rapport_fourgous_reussir_l_ecole_numerique_fevrier_2010.pdf

EUR-LEX (2005). *eEurope – Une société de l'information pour tous*. Récupéré le 17 Février 2016 sur le site d'archives législatives de l'Union Européenne :

<http://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=URISERV%3A124221>

EUR-LEX (2006). *Le Conseil européen extraordinaire de Lisbonne (mars 2000) : vers une Europe de l'innovation et de la connaissance.* Récupéré le 17 Février 2016 sur le site d'archives législatives de l'Union Européenne :
<http://www.eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=URISERV%3Ac10241>

FRAU-MEGS, D. (2012) *E-dossier de l'audiovisuel : l'éducation aux cultures de l'information. La radicalité de la culture de l'information à l'ère cybériste.* Récupéré du site INA-EXPERT.COM le 17 Novembre 2015 :
<http://www.ina-expert.com/e-dossiers-de-l-audiovisuel/e-dossier-de-l-audiovisuel-l-education-aux-cultures-de-l-information.html>

GUILLOU, M. Slideshare, *Pratiques numériques médiatiques des jeunes, enjeux et perspectives* [en ligne]. Récupéré sur le site de partage de fichiers multimédias « SlideShare » le 17 Novembre 2015.
<http://fr.slideshare.net/mguillou/pratiques-numeriques-mdiatiques-des-jeunes-enjeux-et-perspectives>

GOOGLE (2016). *Règles de confidentialité.* Récupéré le 04 Avril 2016 sur le site de Google :
<https://www.google.com/intl/fr/policies/privacy/#nosharing>

Larousse (2016). *Dictionnaire : légitime.* Récupéré le 15 Février 2016 sur le site du Dictionnaire Larousse :
<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/l%C3%A9gitime/46591>

Larousse (2015). *Dictionnaire : information.* Récupéré le 02 Décembre 2015 sur le site du Dictionnaire Larousse :
<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/information/42993>

Larousse (2015). *Dictionnaire : usage.* Récupéré le 18 Février 2015 sur le site du Dictionnaire Larousse :
<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/usage/80758>

Larousse (2015). *Dictionnaire : maîtrise.* Récupéré le 18 Février 2015 sur le site du Dictionnaire Larousse :
<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/ma%C3%A9trise/48746?q=ma%C3%A9trise#48659>

Larousse (2015). *Dictionnaire : culture.* Récupéré le 18 Février 2015 sur le site du Dictionnaire Larousse :
<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/culture/21072>

Portail Eduscol (2013). *Tableau de correspondance pour le B2i (Brevet informatique et internet) Lycée, du référentiel 2006 vers le référentiel 2013.* Récupéré le 02 Avril 2016 sur le site du Portail EDUSCOL :
http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Certification_B2i/52/7/regles_de_correspondance_B2i_Lycees_2006-2013_pad_295527.pdf

Portail Eduscol (2015). *Présentation des travaux personnels encadrés et des thèmes nationaux.* Récupéré le 15 Février 2016 sur le site du Portail EDUSCOL :
<http://eduscol.education.fr/cid47789/themes-nationaux.html>

SERRES, A. (2012) *E-dossier de l'audiovisuel : l'éducation aux cultures de l'information. Un exemple de translittératie : l'évaluation de l'information sur Internet.* Récupéré du site INA-EXPERT.COM le 17 Novembre 2015 :
<http://www.ina-expert.com/e-dossiers-de-l-audiovisuel/e-dossier-de-l-audiovisuel-l-education-aux-cultures-de-l-information.html>

Union Internationale des Télécommunications (2015). *A propos de la Journée mondiale des télécommunications et de la société de l'information.* Récupéré le 17 Février 2016 sur le site de l'Union Internationale des Télécommunications.
<http://www.itu.int/fr/wtisd/Pages/about.aspx>

Ouvrages et thèses :

BARON, G-L. (1989). *La constitution de l'Informatique comme discipline scolaire : le cas des lycées.* Paris:Presses Universitaires Françaises, coll. Pédagogie d'aujourd'hui.

DE TOCQUEVILLE, A. (1981). *De la démocratie en Amérique, Vol II.* Paris ;Flammarion, 1981.

JEHEL, S. (2014). *Observatoire 2013-2014 des pratiques numériques des jeunes,* CEMEA Basse-Normandie, Région Basse-Normandie. Académie de Caen.

JUANALS, Brigitte. (2003). *La culture de l'information. Du livre au numérique.* Paris :Éditions Lavoisier.

LE DEUFF, O. (2009). *La culture de l'information en reformation.* France :Humanities and Social Sciences. Université Rennes 2.

LINTON, R. (1945). *The Cultural Background of Personality.* Etats-Unis : D. Appleton & Company .

SERRES, Alexandre. (2008). *La culture informationnelle.* In Fabrice PAPY. *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information .* France :Éditions Lavoisier.

SERRES, Alexandre. (2012). *Dans le labyrinthe, évaluer l'information sur Internet.* France :C&F Éditions,

SHANNON, C.E et WEAVER, W. (1949). *Mathematical Theory of Communication.* Etats-Unis:University of Illinois Press.

Articles et revues :

ARTHAUT, R. (2006). *La consommation des ménages en TIC depuis 45 ans. Un renouvellement permanent .* INSEE PREMIERE n°1101.

BALTZ, C. (1998). *Une culture pour la société de l'information ? Position théorique, définitions, enjeux.* Journée « Pour une culture informationnelle ». Documentaliste vol 35 n°2.

CHEVILLOTTE, S. (2007). *Maîtrise de l'information? Éducation à l'information? Culture informationnelle ?* Les dossiers de l'ingénierie éducative n°57.

DE ROUGEMONT, D. (1981). « *Information n'est pas savoir* ». Diogène, n° 116.

HO, M. (2014).*Le numérique éducatif :un portrait européen.* Note d'Information de la Direction de l'Evaluation,de la Prospective, et de la Performance n°14.

LE DEUFF, O. (2007). *La culture de l'information : quelles « littératies » pour quelles conceptions de l'information ?* In Vième Colloque ISKO-FRANCE'2007, actes de l'Université Paul-Sabatier, Toulouse.

MUSSO, R. (2000). *L'ère de l'information de Manuel Castells.* Quaderni vol 41 n°1.

ROUQUETTE, C. (2000). *La percée du téléphone portable et d'Internet.* INSEE PREMIERE n°700.

SUE, T. (2007). *Transliteracy: Crossing divides.* First Monday, volume 12, n°12.

Lois, décrets :

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. *Décret n°66-27 du 7 janvier 1966 portant création d'instituts universitaires de technologie* [en ligne] . Journal officiel, Journal Officiel du 09 janvier 1966, disponible sur :

https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000000691770 (consulté le 02 Décembre 2015).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. *Décret n°84-1004 du 12 novembre 1984 relatif aux instituts universitaires de technologie* [en ligne]. Journal officiel, Journal Officiel du 12 Novembre 1984, disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000689703> (consulté le 02 Décembre 2015).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. *Bulletin officiel n°1981-8 du 26 Février 1981.*

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. *Arrêté du 29 Décembre 1981 : Introduction à titre expérimental d'un enseignement optionnel complémentaire d'informatique en classes de Seconde, de Première et de Terminale des lycées.* [En ligne]. Journal Officiel, Journal Officiel du 09 Janvier 1982, disponible sur :

https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000000463500 (consulté le 02 Avril 2016).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. *Bulletin officiel n°2000-42 du 23 Novembre 2000. Encart Brevet informatique et internet (B2i) école – collège.* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.education.gouv.fr/bo/2000/42/encart.htm> (consulté le 9 Décembre 2015).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. *Bulletin officiel n°2006-29 du 20 Juillet 2006* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.education.gouv.fr/bo/2006/29/MENE0601490A.htm> (consulté le 9 Décembre 2015)

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. *Arrêté du 24 juillet 2013 modifiant l'arrêté(du 14 juin 2006 relatif aux référentiels de connaissances et capacités exigibles pour le brevet informatique et internet (B2i)* [En ligne]. Journal officiel, Journal Officiel n°0182 du 7 août 2013, disponible sur : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=51CD01A6175D71871DC25CA2A6437D3C.tpdjo05v_2?cidTexte=JORFTEXT000027811513&idArticle=&categorieLien=id (consulté le 9 Décembre 2015).

ANNEXES

Annexe I :

Classification des différentes expressions relatives à l'Information utilisées dans les travaux de recherche francophones. Tableau réalisé par SERRES (2008).

	Total publications	Publications datées	% de publications « non datées »	% de publis postérieures à l'année 2000	Total citations	Citations par publication
Culture informationnelle	115	36	69 %	83 %	64	0,56
Culture de l'information	408	193	53 %	69 %	2098	5,14
Maîtrise de l'information	835	311	63 %	65 %	486	0,58
Information Literacy		8754			34577	13,35

SERRES, Alexandre. (2008). *La culture informationnelle*. In Fabrice PAPY. *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*. France :Éditions Lavoisier.

Note : pour réaliser ces observations, SERRES observe la récurrence de chaque expression sur les moteurs de recherche de travaux universitaires. Parmi ceux-ci se trouvent Google SCHOLAR, l'archive du Catalogue du Système Universitaire de Documentation (SUDOC), Hyper Articles en Ligne, et d'autres plate-formes.

Annexe II :

Classification des différentes expressions relatives à l'Information en fonction de leur occurrence sur plusieurs moteurs de recherche. Tableau réalisé par LE DEUFF (2009)

Expressions/Moteurs	Google	Yahoo	Exalead	Google Scholar	Total
Culture de l'information	121 000	95 600	3 422	690	220 712
Culture informationnelle	17 000	78 100	22 034	261	117 395
Maîtrise de l'information	244 000	233 000	2 385	67	479 452
Éducation à l'information	133 000	72 100	3 065	145	208 310
Intelligence informationnelle	1 680	2 130	585	56	4 451
Formation à l'information	128 000	51 100	3 143	405	182 648

LE DEUFF, O. (2009). *La culture de l'information en reformation.*
France :Humanities and Social Sciences. Université Rennes 2.

Note : ces observations ont été réalisées en utilisant les versions françaises des moteurs de recherche

Annexe III :

Compétences évaluées dans le B2i 2000 pour le Niveau 1 (enseignement primaire) telles qu'elles apparaissent sur la feuille de position officielle.

1 - Maîtriser les premières bases de la technologie informatique

- Je désigne avec précision les différents éléments qui permettent la saisie, le traitement, la sortie, la mémorisation et la transmission de l'information :
clavier, touche, souris, microphone, scanner, unité centrale, logiciel, moniteur, imprimante, haut-parleur, mémoire, disque dur, disquette, lecteur de disquette, cédérom, lecteur de cédérom, modem...
- J'utilise la souris pour déplacer le pointeur et fixer la position du curseur, ou pour valider un choix. Je maîtrise suffisamment le clavier pour saisir les caractères en minuscules, en majuscules et les différentes lettres accentuées usuelles, pour déplacer le curseur, valider et effacer.
- Je sais ouvrir un fichier existant, enregistrer dans le répertoire déterminé par l'enseignant un document que j'ai créé moi-même.
- Je sais ouvrir et fermer un dossier (ou répertoire).

2 - Adopter une attitude citoyenne face aux informations véhiculées par les outils informatiques

- Je m'assure que les résultats et les documents présentés ou produits par l'ordinateur sont vraisemblables.
- Je sais que les données et les logiciels ont un propriétaire. Je sais que je dois respecter cette propriété.

3 - Produire, créer, modifier et exploiter un document à l'aide d'un logiciel de traitement de texte

- Avec le logiciel de traitement de texte que j'utilise habituellement, je sais ouvrir un document existant, le consulter ou l'imprimer.
- Je saisis et je modifie un texte. Je sais modifier la mise en forme des caractères. Je sais créer plusieurs paragraphes, les aligner. J'utilise les fonctions copier, couper, coller.
- J'insère dans un même fichier du texte et des images pour produire un document facile à lire.
- J'utilise le correcteur orthographique en sachant identifier certains types d'erreurs qu'il peut ne pas détecter.

4 - Chercher, se documenter au moyen d'un produit multimédia (cédérom, dévédérom, site internet, base de données de la BCD ou du CDI)

- Lorsque je recherche une information, je me préoccupe de choisir le cédérom, le dévédérom, le site internet ou le document imprimé sur papier le plus approprié pour la trouver.
- Je sais consulter un cédérom, un dévédérom ou un site internet pour trouver l'information que je recherche.
- Je sais copier, coller ou imprimer l'information que j'ai trouvée.
- Lorsque j'ai trouvé une information, je recherche des éléments qui permettent d'en analyser la validité (auteur, date, source...).

5 - Communiquer au moyen d'une messagerie électronique

- Je sais adresser un message électronique à un ou plusieurs destinataires. Je sais recevoir et imprimer un message électronique. Je sais y répondre ou le rediriger.
- Je sais identifier le nom et l'adresse électronique de l'auteur d'un message que j'ai reçu.
- Je sais recevoir et utiliser un fichier de texte, d'image ou de son en pièce jointe (ou attachée).
- Lorsque je dois communiquer une information à un ou plusieurs interlocuteurs, je choisis le moyen le plus approprié entre le courrier électronique, le téléphone, la télécopie et le courrier postal.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. *Bulletin officiel n°2000-42 du 23 Novembre 2000. Encart Brevet informatique et internet (B2i) école – collège.*[En ligne]. Disponible sur : <http://www.education.gouv.fr/bo/2000/42/encart.htm> (consulté le 9 Décembre 2015).

Annexe IV :

Compétences évaluées dans le B2i 2000 pour le Niveau 2 (enseignement secondaire) telles qu'elles apparaissent sur la feuille de position officielle.

1 - Culture informatique
<ul style="list-style-type: none">• Dans les situations où j'emploie l'ordinateur, j'utilise correctement les éléments de base du vocabulaire spécifique de l'informatique.• Dans les situations où j'emploie l'ordinateur, je suis capable, en utilisant ce vocabulaire, de donner des indications simples sur le cheminement de l'information et ses transformations (saisie, traitement, sortie, mémorisation, transmission).• Je connais les ordres de grandeur usuels des caractéristiques techniques essentielles des ordinateurs et de leurs périphériques, afin, par exemple, de comparer les propositions de différents fournisseurs.• Je sais que l'ordinateur ne traite que des informations numérisées (des 0 et des 1 sans signification particulière pour la machine) et que seule l'interprétation qu'en fait l'utilisateur permet de lui donner du sens.• Je sais que les traitements réalisés par une machine sont programmés par des êtres humains.• Je connais l'existence des lois relatives aux utilisations d'informations nominatives, et je sais qu'il faut respecter les limites relatives à ces utilisations.
2 - Organiser des traitements numériques à l'aide d'un tableur
<ul style="list-style-type: none">• Je suis capable d'interpréter les résultats fournis par une feuille de calcul élaborée par l'enseignant, à partir de données que je saisis ;• Je suis capable de créer une feuille de calcul simple qui réponde à un problème donné en utilisant à bon escient les formules, et d'en vérifier la validité.
3 - Produire, créer et exploiter un document
<ul style="list-style-type: none">• Je suis capable de créer un tableau pour faire une présentation synthétique ;• Je suis capable d'organiser dans un même document, pour une communication efficace, texte, tableaux et images issues d'une bibliothèque existante ou d'un autre logiciel (tableur, logiciel de traitement d'images...), sons si besoin est ;• Je suis capable de créer un document avec des liens hypertextuels pour organiser la présentation de mes arguments.
4 - S'informer et se documenter
<ul style="list-style-type: none">• Je suis capable d'utiliser les principales fonctions des navigateurs ;• Je suis capable de, au moyen d'un moteur de recherche, trouver l'adresse d'un site internet et y accéder, en utilisant, si besoin est, les connecteurs ET et OU ;• Je suis capable de télécharger un fichier.
5 - Organiser des informations
<ul style="list-style-type: none">• Je suis capable de sauvegarder ou chercher une information à un endroit qui m'est indiqué ;• Je suis capable de localiser une information donnée (fichier, adresse électronique, signet) ;• Je suis capable d'organiser mon espace de travail en créant des dossiers appropriés, en supprimant les informations inutiles, en copiant ou en déplaçant les informations dans le dossier adapté.
6 - Communiquer au moyen d'une messagerie électronique
<ul style="list-style-type: none">• Je suis capable d'envoyer un fichier de texte, d'image ou de son en pièce jointe (ou attachée).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE. *Bulletin officiel n°2000-42 du 23 Novembre 2000. Encart Brevet informatique et internet (B2i) école – collège.* [En ligne]. Disponible sur : <http://www.education.gouv.fr/bo/2000/42/encart.htm> (consulté le 9 Décembre 2015).

Annexe V :

Questionnaire Google FORM vierge :

Questionnaire sur les pratiques des lycéens en situation de recherche d'informations sur l'Internet.

Dans le cadre de la réalisation d'un mémoire ayant pour sujet les pratiques des lycéens en situation de recherche d'informations sur l'Internet, je vous demanderai de bien vouloir répondre à ces quelques questions.

Partie I - Questions générales

1.1 Êtes-vous un garçon ou une fille ?

Sélectionner ▼

1.2 Disposez-vous d'une connexion Internet à domicile

Sélectionner ▼

1.3 Combien de temps pensez-vous passer sur Internet
jour (en comptant le lycée) ?

Sélectionner ▼

1.4 Êtes-vous seul(e) lorsque vous utilisez Internet ?

Sélectionner ▼

1.5 Quelles sont vos activités sur l'Internet ?

- ☐ Réseaux sociaux
- ☐ Musique
- ☐ Vidéos
- ☐ Informations scolaires
- ☐ Actualité
- ☐ Jeux vidéos
- ☐ Achats
- ☐ Forums ou blogs
- ☐ Autre : _____

1.6 Pensez-vous maîtriser l'outil internet ?

Sélectionner ▼

1.7 Avez-vous passé le B2i au Collège ?

Sélectionner ▼

Partie II - Les réseaux sociaux

Ces questions vont être relatives à la façon dont vous utilisez les "réseaux sociaux"

2.1 Avez-vous l'habitude d'utiliser les réseaux sociaux ?

Votre réponse

2.2 Avez-vous l'habitude de lire les conditions générales
d'utilisation des sites que vous avez l'habitude de consulter ?

Sélectionner ▼

2.3 Pensez-vous que ces affirmations sont vraies ?

	Vrai	Faux
Les réseaux sociaux peuvent vous dénoncer à la justice en cas de délit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les réseaux sociaux peuvent vendre vos informations à des entreprises tierces.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les informations déposées sur les réseaux sociaux ne peuvent pas être effacées.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.4 Exposez-vous des éléments de votre vie privée sur l'Internet ?

Sélectionner ▼

2.5 Avez-vous le droit de demander à ce que certaines informations disponibles sur Internet vous concernant soient supprimées ?

Sélectionner ▼

2.6 Les informations que vous diffusez sur les réseaux sociaux
comme Facebook ou Twitter peuvent-elles être visibles sur les moteurs de recherche ?

Sélectionner ▼

Partie III - Questions sur les moteurs de recherche

3.1 Pensez-vous savoir comment fonctionnent les moteurs de recherche ?

Sélectionner ▼

3.2 Parmi les exemples suivants, quels sont les moteurs de recherche que vous utilisez ?

- ☐ Google
- ☐ Google SCHOLAR
- ☐ Yahoo!
- ☐ Bing
- ☐ DuckduckGO
- ☐ Qwant
- ☐ Autre : _____

3.3 Parmi les exemples cités précédemment, lesquels sont des moteurs de recherche commerciaux ?

Votre réponse _____

3.4 Avez-vous l'habitude d'utiliser les expressions « ET » et « OU » lorsque vous utilisez les moteurs de recherche ?

Sélectionner ▼

3.5 Vous souhaitez préparer un gâteau et vous cherchez une recette. Vous tapez « Recette de gâteaux aux pommes » sur Google et le moteur vous présente un résultat. Lesquelles de ces propositions sont vraies ?

	Vrai	Faux
Google va chercher en priorité les pages qui contiennent les 5 mots à la fois.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Google va d'abord chercher les pages qui contiennent le premier mot, puis le deuxième, puis le troisième...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Google cherche en priorité les pages qui contiennent les mots de la recherche dans leur titre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
L'orthographe aura un impact sur les résultats.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les espaces et la façon dont ils sont placés auront un impact sur les résultats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les majuscules et les minuscules auront un impact sur les résultats.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les sites internet peuvent payer pour avoir une meilleure place dans les résultats Google.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Google affiche en priorité les sites qui correspondent au lieu où vous habitez.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.6 Les moteurs de recherche récoltent-ils des informations sur votre personne lorsque vous effectuez une recherche ?

Sélectionner ▼

Partie IV - Situation concrète

Dans le cadre d'un travail de recherche pour le lycée, vous devez effectuer des recherches sur le sujet du conflit israélo-palestinien. Après une recherche approfondie, vous retenez les 3 sites Internet suivants :

<http://www.legorafi.fr/2013/08/20/israel-et-palestine-decideront-du-vainqueur-de-leur-conflit-a-call-of-duty-black-ops-ii/>

<http://palestine-over-blog.net/>

http://www.lemonde.fr/proche-orient/article/2016/01/05/cisjordanie-un-palestinien-blese-au-couteau-un-soldat-israelien-avant-d-etre-abattu_4841747_3218.html

(Vous pouvez aussi visionner les sites en cliquant sur les images suivantes)



4.1 Vous vous demandez quel serait le meilleur site à utiliser. Quel est le site qui vous paraît être le plus fiable ?

Sélectionner ▼

4.2 A l'aide d'un court texte, expliquez quels sont les éléments qui vous poussent à choisir ce site.

Votre réponse _____

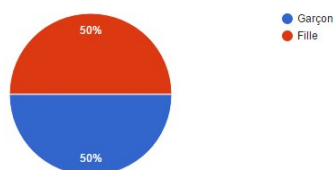
Merci d'avoir répondu à ces questions !

Annexe VI :

Réponses au questionnaire :

Partie I - Questions générales

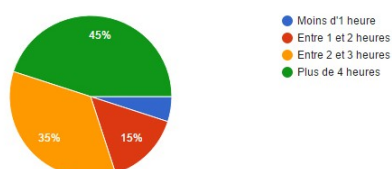
1.1 Êtes-vous un garçon ou une fille ?



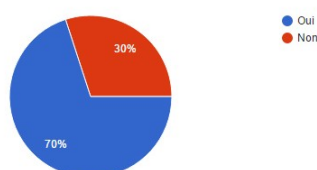
1.2 Disposez-vous d'une connexion Internet à domicile ?



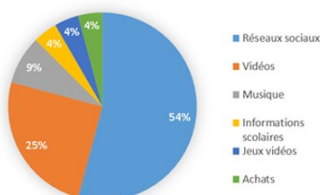
1.3 Combien de temps pensez-vous passer sur Internet en une journée (en comptant le lycée) ?



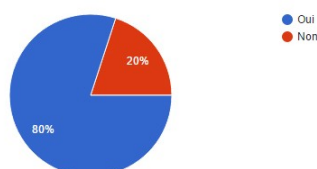
1.4 Êtes-vous seul(e) lorsque vous utilisez Internet ?



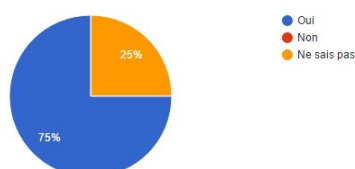
1.5 Quelles sont vos activités sur l'Internet ?



1.6 Pensez-vous maîtriser l'outil internet ?

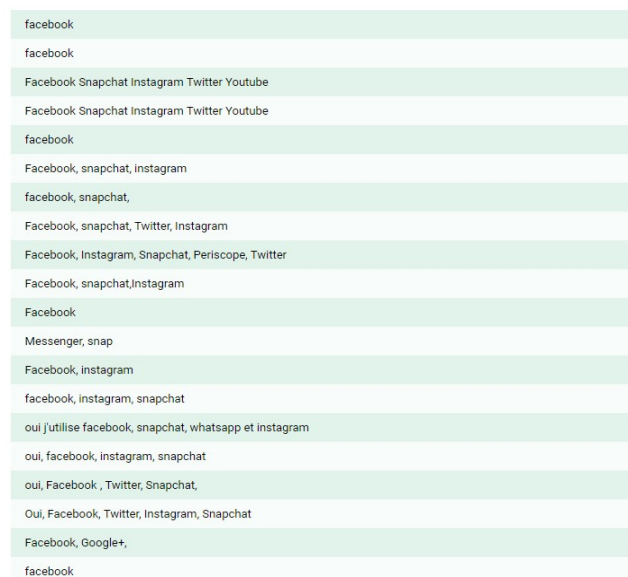


1.7 Avez-vous passé le B2i au Collège ?

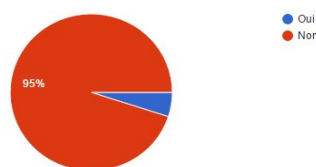


Partie II - Les réseaux sociaux

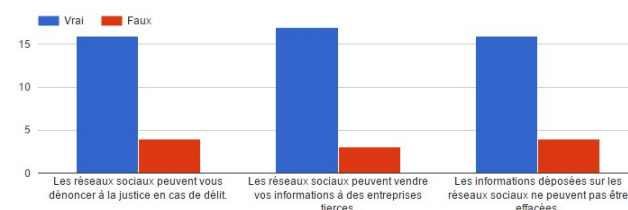
2.1 Avez-vous l'habitude d'utiliser les réseaux sociaux ? Si oui, lesquels ?



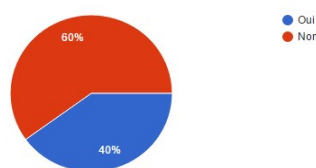
2.2 Avez-vous l'habitude de lire les conditions générales d'utilisation des sites que vous avez l'habitude de consulter ?



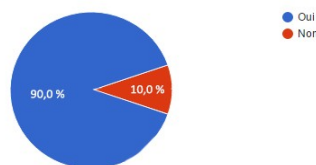
2.3 Pensez-vous que ces affirmations sont vraies ?



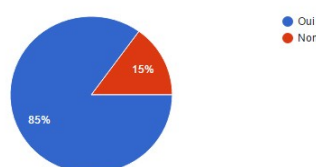
2.4 Exposez-vous des éléments de votre vie privée sur l'Internet ?



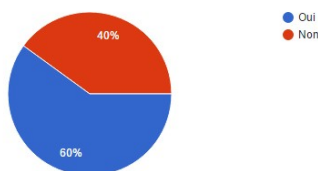
2.5 Avez-vous le droit de demander à ce que certaines informations disponibles sur Internet vous concernant soient supprimées ?



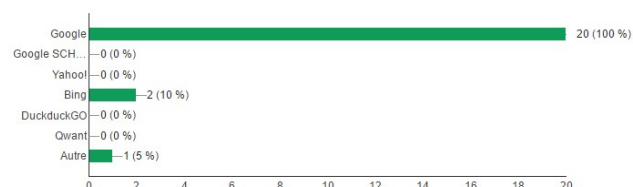
2.6 Les informations que vous diffusez sur les réseaux sociaux comme Facebook ou Twitter peuvent-elles être visibles sur les moteurs de recherche ?



3.1 Pensez-vous savoir comment fonctionnent les moteurs de recherche ?



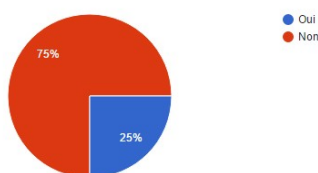
3.2 Parmi les exemples suivants, quels sont les moteurs de recherche que vous utilisez ?



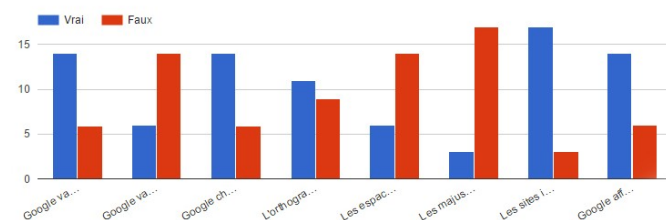
3.3 Parmi les exemples cités précédemment, lesquels sont des moteurs de recherche commerciaux ?

Google
Google
Je sais pas
Je sais pas
yahoo et Bing
google yahoo
bing
Bing, Google, Yahoo
Google, Yahoo!
Google Yahoo Bing
google, bing
Je ne sais pas
google
Je ne sais pas
Je ne sais pas
Google, bing

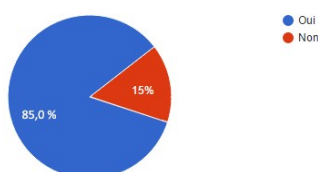
3.4 Avez-vous l'habitude d'utiliser les expressions « ET » et « OU » lorsque vous utilisez les moteurs de recherche ?



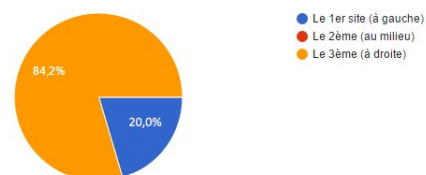
3.5 Vous souhaitez préparer un gâteau et vous cherchez une recette. Vous tapez « Recette de gâteaux aux pommes » sur Google et le moteur vous présente un résultat. Lesquelles de ces propositions sont vraies ?



3.6 Les moteurs de recherche récoltent-ils des informations sur votre personne lorsque vous effectuez une recherche ?



4.1 Vous vous demandez quel serait le meilleur site à utiliser. Quel est le site qui vous paraît être le plus fiable ?



4.2 A l'aide d'un court texte, expliquez quels sont les éléments qui vous poussent à choisir ce site.

La source et parce que c'est un journal national réputé
C'est connue et le journal le monde a une très bonne réputation
Le 1 er site (gorafi) est un site satyrique s'inspirant de l'actualité pour en faire des articles commiques. Le 2 peut relater des infos correctes mais le site n'est pas neutre sur le sujet et peut donc erroné l'information (vérifier l'info sur un autre site) Le Monde est un site d'un journal fiable et (presque) "neutre"
car il n'y a pas écrit over blog ou bien call of duty
Site connu et fiable
le 1er est peu crédible
Le magazine monde est souvent une source fiable et les deux autres sites me sont inconnus.
Il provient du Monde , c'est une valeur sur
source fiable, meilleures informations
Je suis poussée à choisir ce site car il s'agit du journal "le Monde", un journal qui me paraît fiable et où les informations sont vraies. De plus le journal "le Gorafi" est un "faux" journal et le blog ne fournit peut être pas de bonnes informations.
le journal le monde
J'ai choisie ce site simplement parce que je sais que Le Gorafi est un site "humoristique" et qu'au contraire Le Monde est un site fiable et qui divulgue toujours de bonnes informations.
Sa réputation, sa renommée
le monde est un journal de presse ou l'information est plus fiable que sur les autres sites. Le premier site est un site de comédie alors que l'autre est un blog.