



HAL
open science

Le développement de l'esprit critique à l'école: de l'élève au citoyen. Instauration d'un climat propice à la réflexion critique en classe

Lucile Guilhe La Combe de Villers

► To cite this version:

Lucile Guilhe La Combe de Villers. Le développement de l'esprit critique à l'école: de l'élève au citoyen. Instauration d'un climat propice à la réflexion critique en classe . Education. 2017. dumas-01624708

HAL Id: dumas-01624708

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01624708v1>

Submitted on 17 Nov 2017

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.

**ÉCOLE SUPÉRIEURE DU PROFESSORAT ET DE L'ÉDUCATION
DE L'ACADÉMIE DE PARIS**

**LE DÉVELOPPEMENT DE L'ESPRIT CRITIQUE A
L'ÉCOLE : DE L'ÉLÈVE AU CITOYEN**
Instaurer un climat propice à la réflexion critique en classe

Lucile Guilhe La Combe de Villers

MEMOIRE DE MASTER MEEF

Mention Premier degré

Sous la direction d'Agathe Nguyen

2016-2017

Mots-clés : esprit critique, citoyenneté, structuration de la pensée

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	3
I FORMATION DE L'ESPRIT CRITIQUE : LA NAISSANCE DU CITOYEN	4
1. Citoyenneté et esprit critique	4
1.1. Le suffrage universel.....	4
1.2. La vision de Condorcet	5
1.3. Qu'est-ce que l'esprit critique ?	7
2. En quoi la question du développement de l'esprit critique est-elle pertinente aujourd'hui?	8
2.1. Internet et le flux des informations	8
2.2. Evolution du concept en éducation	10
3. Les objections au développement de l'esprit critique à l'école.....	11
3.1. Le rôle de l'Ecole en question	11
3.2. Les publics concernés.....	12
II COMMENT METTRE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE DEVELOPPEMENT DE L'ESPRIT CRITIQUE DANS SA CLASSE ?.....	14
1. Que disent les programmes?.....	14
1.1. Au Québec.....	14
1.2. En Belgique.....	16
1.3. En France.....	17
1.3.1. Historique de la notion d'esprit critique dans les programmes	17
1.3.2. Les programmes en vigueur.....	19
2. Quels dispositifs peuvent être mis en œuvre?	21
2.1. Situations observées en stage	21
2.2. Propositions de dispositifs.....	24
2.3. La question de l'évaluation.....	27
CONCLUSION	27
BIBLIOGRAPHIE	28
ANNEXES	29

INTRODUCTION

Dans le cadre de mon premier stage filé de master 2 adapté, sur dix semaines, dans une classe de CM2 du 10^{ème} arrondissement de Paris, j'ai pu assister à certaines pratiques d'enseignement jusqu'alors inédites pour moi. J'ai observé notamment la première séance d'une séquence de géographie sur le thème « se déplacer » ; la maître-formatrice avait distribué divers documents aux élèves qui travaillaient en groupes, avec la consigne de trouver combien il y avait de continents dans le monde. Après un temps de recherche, les élèves proposèrent de nombreuses réponses différentes. Les deux étudiants qui effectuaient le stage à mes côtés et moi-même peinions de notre côté à nous mettre d'accord concernant la « bonne » réponse... Qui était, d'après la définition géographique stricte du terme « continent », de *deux* ! Les documents distribués par la maître-formatrice¹ mettaient en évidence le caractère politique, et donc subjectif, de certains « faits » géographiques ; un débat réflexif mené par la professeure guida peu à peu les élèves vers cette notion, très difficile pour eux à appréhender, car elle est à l'inverse des schémas scolaires traditionnels. A la fin de la séance, le doute subsistait dans l'esprit d'un élève, par ailleurs particulièrement brillant : comment la réponse pouvait-elle être « deux », alors qu'on lui avait toujours dit qu'il y en avait six ? Même si, pour finir, la professeure tâcha de signaler que le consensus actuel était la séparation du monde en six continents, cette séance a, à mes yeux, souligné l'importance d'habituer les élèves à remettre en question les choses qui leur sont communément présentées comme des faits immuables.

L'esprit critique figure depuis longtemps dans les programmes français, mais sans en avoir été un pilier majeur ; de ce fait, et pour d'autres raisons que j'exposerai plus tard, son développement a souvent été relayé au second plan dans les classes. J'ai pu constater que la tendance semble s'inverser aujourd'hui, puisque les recherches en didactique sur le sujet se multiplient, et que leurs idées sont peu à peu reprises par le Ministère de l'Education Nationale. Pourquoi le développement de l'esprit critique est-il revalorisé actuellement ? Est-ce une idée nouvelle ? Quelle est sa place à l'Ecole ? Peut-il être envisagé pour tous les élèves ? Comment le développer en classe en tenant compte des programmes ?

Dans quelle mesure la mise en œuvre de dispositifs de développement de l'esprit critique en classe peut-elle former le citoyen de demain ? Y-a-t-il un lien entre citoyenneté et esprit critique ? Celui-ci peut-il aider à améliorer le vivre-ensemble au sein de la classe ?

¹Voir annexes 1 à 3.

Rend-il les élèves plus actifs dans leurs apprentissages ? Je tenterai d’y répondre dans ce mémoire, en étudiant dans un premier temps les notions d’esprit critique et de citoyenneté, la pertinence du développement du jugement critique par rapport à notre société actuelle et les obstacles à sa mise en œuvre, et en proposant dans une seconde partie des dispositifs pour former à l’esprit critique, tels que rencontrés dans les publications officielles et de recherche et tels qu’observés en classe, au travers d’activités faisant déjà partie intégrante du paysage scolaire et d’autres encore peu investies dans les écoles.

FORMATION DE L’ESPRIT CRITIQUE : LA NAISSANCE DU CITOYEN

1. Citoyenneté et esprit critique

1.1. Le suffrage universel

Selon le dictionnaire Larousse, un citoyen est « une personne jouissant, dans l’Etat dont il relève, des droits civils et politiques, et notamment du droit de vote ». La signification du mot « citoyen » est donc intrinsèquement liée à l’Etat auquel appartient ce citoyen. Un citoyen athénien ne jouissait pas des mêmes droits et devoirs qu’un citoyen de la Rome antique, et de la même manière, il faut étudier l’Etat français pour savoir ce qu’est un citoyen en France. Aujourd’hui, notre Etat est une république fonctionnant sous un système démocratique initialement instauré en 1792.

L’histoire de notre république a été mouvementée et parfois sanglante, entrecoupée de plusieurs guerres et retours temporaires vers la monarchie, témoignant successivement de périodes de prospérité et de crises sociales et économiques. Pourtant, aujourd’hui encore, les idées fondamentales de la Révolution qui ont mené à l’abolition de l’Ancien Régime sont bien vivantes à la base de nos valeurs. En 1789, l’Assemblée nationale constituante s’inspire des revendications humanistes et réformatrices des philosophes des Lumières pour rédiger la Déclaration des Droits de l’Homme et du Citoyen² ; actuellement, cet écrit qui promeut l’égalité entre tous est référencé dans le préambule de la Constitution de la V^{ème} République. Il proclame la liberté des individus, qui doit être assurée par les Etats. Or, comment garantir

² Direction de l’Information Légale et Administrative, « Déclaration des Droits de l’Homme et du Citoyen de 1789 », *Legifrance*, en ligne : <https://www.legifrance.gouv.fr/Droit-francais/Constitution/Declaration-des-Droits-de-l-Homme-et-du-Citoyen-de-1789> (consulté le 13/03/17)

qu'un Etat se soucie en priorité de ses citoyens ? L'une des possibilités est de donner l'autorité suprême aux citoyens eux-mêmes.

Si les Lumières n'étaient pas nécessairement républicains, ils défendaient des valeurs démocrates (notamment Voltaire, Rousseau et Montesquieu), et la Constitution de la Convention proposait le suffrage universel masculin dès 1793. Au départ très limité, le droit de vote a subi de nombreuses évolutions au cours de l'histoire française³ pour finir par être tel qu'il est aujourd'hui, un suffrage universel et direct. Être citoyen de l'Etat français, de nos jours, cela veut donc dire être un individu pouvant voter pour ses représentants.

Le discours public le répète souvent : le vote n'est pas seulement un droit, c'est aussi un devoir. Une démocratie ne peut pas fonctionner sans l'avis de ses citoyens, car son autorité elle-même provient du peuple, comme le souligne la définition Larousse (« Système politique, forme de gouvernement dans lequel la souveraineté émane du peuple »). Il est donc nécessaire que les citoyens participent aux votes et s'impliquent dans le choix de leurs représentants. Mais comment choisir un représentant défendant nos intérêts ? Comment faire le tri entre les sophismes des discours politiques ? Quelle est la clé de la vie émancipée ?

1.2. La vision de Condorcet

La question de l'éducation passionne les Lumières durant les décennies précédant la Révolution (on pense bien sûr à la publication de *L'Emile* de Rousseau et à l'Encyclopédie). Nicolas de Condorcet développe une réflexion spécifique sur l'instruction publique et sur l'institution qu'il considère qu'elle devrait être dans son rapport devant l'assemblée en avril 1792. Grand orateur, il fait partie du groupe politique des Girondins pendant la Révolution, groupe initialement majoritaire à l'Assemblée législative et à la Convention nationale, ce qui facilitera la propagation de ses idées républicaines. Pour lui, l'instruction n'a pas uniquement un rôle de professionnalisation, elle doit permettre au peuple de s'émanciper : « Un peuple livré à l'ignorance est en danger de perdre sa liberté. »

A ses yeux, comme l'explique Catherine Kintzler⁴,

...l'instruction est bonne absolument parce que la moralité des actions humaines, qui se fonde sur le respect de la personne de l'autre, loin de n'être que le fruit d'un acte spontané de bienveillance comme le croit Rousseau, ou celui d'un acte de saisie immédiate et

³ Direction de l'Information Légale et Administrative, « Les étapes de la conquête du droit de vote », *Vie publique*, en ligne : <http://www.vie-publique.fr/decouverte-institutions/citoyen/participation/voter/droit-vote/etapes-conquete-du-droit-vote.html> (consulté le 13/03/17)

⁴ Kintzler, Catherine, *Condorcet, L'instruction publique et la naissance du citoyen*, Paris, Minerve, 2015 (262 p.)

formelle comme le soutient Kant, est au contraire celui d'un acte intellectuel de connaissance.

L'École devrait donner aux hommes un guide de moralité, leur apprendre à se soucier de leur propre sort mais aussi de celui des autres, leur donner assez de connaissances pour faire des liens de causalité entre les événements ou faits qu'ils connaissent pour mieux comprendre le monde autour d'eux.

Plus qu'une nécessité d'empathie et de compréhension, c'est bien un rôle politique que tient l'instruction pensée par Condorcet, puisqu'elle existe également pour que le peuple ne puisse être dupé par des *tyrans*, d'après Kintzler :

La théorie de l'Instruction publique est avant tout dirigée contre l'obscurantisme politique. S'appuyer sur l'ignorance d'un homme ou sur celle d'un peuple pour le manœuvrer, entretenir ce défaut de connaissances, ce n'est plus un discours, c'est un rapport entre les hommes, une forme de despotisme.

Les idées révolutionnaires de Condorcet sont visibles dans ses écrits ; sa conviction républicaine allait de pair avec son désir d'émancipation du peuple – une émancipation réelle, concrète et durable. A sa conception de l'instruction s'oppose celle de l'éducation de Louis-Michel Lepeletier de Saint-Fargeau, affective, visant à former des citoyens « dévoués tout entiers à la Nation »⁵.

Pour Condorcet, le fait d'être instruit, et tout particulièrement le fait d'être lettré revêt une importance majeure ; il semble considérer que ces connaissances de bases, atteignables par tous, permettront aux hommes de vivre autonomes intellectuellement :

L'ignorant est constamment menacé par la dépendance et par l'asservissement à l'égard de quiconque dispose d'un savoir opportun dans certaines conditions, dont l'effet n'est pas contrôlable par le dominé et dont la transmission s'opère par voie de privilège [...] l'analphabète est totalement livré au caprice du lettré auquel il est obligé de faire une confiance aveugle, et par lequel il peut être facilement abusé.

Ce n'est donc pas seulement du politique que le peuple doit se méfier, mais de tous ceux qui ont des savoirs que lui n'a pas... Une tâche irréalisable : il faut donc nuancer.

Condorcet définit alors le lettrisme comme le seuil de connaissances minimum pour chacun, estimant que cela limitera la dépendance du peuple envers les plus puissants. Aujourd'hui, on ne saurait considérer ce seuil comme étant suffisant ; les techniques de manipulation d'autrui, qu'elles soient politiques, économiques, virtuelles... n'ont fait que se

⁵ Zazzo, René, « Projets de Condorcet et de Le Peletier pour l'école de la République », *Enfance*, Paris, Puf, 1989 (126 p.), en ligne : http://www.persee.fr/doc/enfan_0013-7545_1989_num_42_4_1897 (consulté le 18/03/17)

complexifier au cours du temps. Quel pourrait être le nouveau « seuil d'indépendance » de la pensée de l'individu ? Devrait-on donner plus de connaissances à l'élève moyen, rendre le citoyen français érudit dans tous les sujets sans exception, afin qu'il puisse prévoir et déjouer d'éventuels abus de confiance de son médecin, de son banquier, de son représentant politique, des commerces où il achète ses biens de consommation ?

1.3. Qu'est-ce que l'esprit critique ?

Il existe de nombreuses définitions du nom « critique ». Le plus souvent, il est utilisé dans un sens synonyme de « jugement », que celui-ci soit positif ou négatif, qu'il soit justifié ou subjectif. Dans le langage courant (celui qu'emploient les élèves) critiquer, c'est porter un jugement défavorable. Ce n'est cependant pas à cette définition que se rattache notre propre réflexion, mais à la suivante : « Examen détaillé visant à établir la vérité, l'authenticité de quelque chose » (Larousse). Il ne s'agit donc pas d'opinion, de point de vue, mais bien de recherche des faits, non-altérés par quelque jugement subjectif.

C'est ce sens que ce mot conserve dans l'expression « esprit critique », qui réfère à une méthode de vérification doublée d'une attitude à adopter vis-à-vis d'informations nouvelles. Faire preuve d'esprit critique sous-entend une certaine prise de distance par rapport à un contenu portant à réflexion. C'est une approche tout particulièrement rationnelle : il faut retirer la dimension émotionnelle des informations reçues, ce qui peut être très malaisé, les informations reçues et les circonstances de la réception de ces informations étant extrêmement variables et difficilement contrôlables dans nos sociétés actuelles et avec nos modes de vie modernes.

En 1995, Anthony R. Romano⁶, professeur de « business management » (gestion des affaires) spécialisé en recherches sociales qualitatives, considère que la pensée critique est « une stratégie de pensée coordonnant plusieurs opérations ». A la même époque (1998), Joanne Kurfiss, professeure en développement pédagogique, la considère comme une « investigation menant à une conclusion justifiée ». La rédaction de ces définitions est significative de l'effort de théorisation d'un nouvel enseignement aux Etats-Unis à la fin du XX^{ème} siècle. Cependant, dans le cas de notre sujet, nous ne nous intéressons pas uniquement au processus intellectuel qui a lieu lors de la pensée critique, mais aussi à la posture spécifique qu'une telle pensée nécessite des élèves pour qu'ils s'approprient ces méthodes et

⁶ Boisvert, Jacques, *La formation de la pensée critique, Théorie et pratique*, Ville Saint-Laurent, Renouveau Pédagogique Inc., 1999 (152 p.)

les réutilisent dans leur vie quotidienne – l'esprit critique n'est pas uniquement une compétence scolaire ou professionnelle, elle est aussi une attitude rationnelle délibérée.

Une déclaration qui nous semble plus proche de notre sujet a été formulée en 2016 par Philippe Meirieu, dans la préface du premier tome de *Former l'esprit critique* de Gérard De Vecchi⁷ :

L'esprit critique n'est que l'autre face de l'exigence de précision, de justesse et de vérité que chaque élève doit apprendre à s'appliquer à lui-même autant qu'aux autres.

Meirieu parle ici d'*attitude* et pas seulement de procédé, il n'est pas question d'un simple enseignement de contenu mais également de transmission de valeurs idéales aux élèves. Il nous semble que dimension supplémentaire est essentielle, car elle est la différence entre l'application mécanique d'une méthode et l'appropriation d'un système de pensée rationnel. L'instauration de la réflexion critique en tant que valeur dans les salles de classe, au-delà des contenus d'enseignement, peut sembler ambitieuse, mais elle est essentielle à la perdurance de nos modes de pensée : elle établit la domination du fait sur la croyance. Les sciences actuelles reposent sur cet accord tacite.

L'esprit critique permet donc de s'éloigner de la dimension émotionnelle des informations pour favoriser une approche rationnelle, tout en donnant des méthodes pour vérifier ponctuellement des assertions. En quoi cela présente-t-il un enjeu particulier compte-tenu du monde actuel ? A quel point l'emploi de l'esprit critique est-il nécessaire à la pensée libre de l'individu ?

2. En quoi la question du développement de l'esprit critique est-elle pertinente aujourd'hui ?

2.1. Internet et le flux des informations

Durant notre ère, la plus grande révolution de notre mode de vie a été générée par la naissance d'Internet. Aujourd'hui, cet outil fait partie de notre quotidien, et même pour les plus récalcitrants, le monde du travail ne peut que difficilement être envisagé sans. L'Ecole aussi a intégré les évolutions technologiques à ses enseignements ; l'utilisation d'Internet figure dans le socle commun de connaissances, de compétences et de culture, ainsi que dans les programmes. En fin d'école primaire, les élèves doivent avoir validé le B2i école (Brevet Internet et Informatique), qui entend notamment les former à utiliser l'outil Internet pour se documenter, et ce de manière responsable.

⁷ De Vecchi, Gérard, *Former l'esprit critique 1. Pour une pensée libre*, Paris, ESF, 2015 (279 p.)

Si un professeur des écoles va garder un certain contrôle sur l'utilisation d'Internet des élèves dans la classe, à travers des activités de pas-à-pas et de défis mis en place sur des plateformes sélectionnées à l'avance, il ne serait pas réaliste de considérer que l'utilisation personnelle des élèves sera toujours aussi sécurisée. Le B2i prévoit d'apprendre aux élèves à se protéger de sites dangereux, des contenus « inappropriés ou illicites ». Mais qu'en est-il des mensonges, de la désinformation, de la propagande ?

En France, plus d'une personne sur deux utilise les réseaux sociaux⁸. Ce sont sur ceux-ci qu'un nombre grandissant de citoyens récupère ses informations quotidiennes, postées par divers journaux en ligne. Sur Internet, au premier abord, rien ne distingue une information d'une autre : elles sont toutes sur un pied d'égalité. Comment, alors, connaître la valeur d'une information ?

Des centaines d'articles sont postés sur Internet chaque seconde, la quantité gagnant sur la qualité dans de nombreux cas. Ce flux continu d'informations n'est pas propice à la réflexion. Une personne n'étant pas dotée d'esprit critique pourra être facilement trompée par des publications douteuses... Néanmoins, tous devraient faire preuve de méfiance. Quand nous rencontrons une information qui contredit profondément nos convictions, il est possible que nous prenions le temps de faire quelques vérifications, pour démentir la publication ou souligner la partialité de son auteur. Mais irons-nous vérifier une information, qu'elle soit rassurante ou alarmiste, si elle renforce nos croyances ?

Les dangers de la désinformation sont multiples, et si les rumeurs peuvent être tenaces dans la vie réelle (nous évoquons notamment, comme mentionné dans le livre de Gérard De Vecchi, la peur qu'avait suscitée chez les parents d'élèves l'enseignement supposé de la « théorie du genre » à l'école), elles le sont encore plus sur les réseaux sociaux, où tout un chacun a le loisir de n'être confronté qu'à des personnes ayant les mêmes opinions que soi. Des exemples extrêmes mais flagrants d'une radicalisation facilitée par l'utilisation d'Internet ont déjà commencé à influencer sur l'histoire de l'humanité : nous pensons ici, bien sûr, à l'effrayant recrutement Djihadiste chez les jeunes européens.

Si ce dernier cas peut sembler être une problématique concernant une infime minorité de la jeunesse française, et donc ne nécessitant pas une évolution de l'enseignement élémentaire public, nous citerons le cas plus récent et plus officiel de la présidence états-unienne de Donald Trump. Les Etats-Unis sont l'une des nations les plus économiquement

⁸Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies, *Baromètre du numérique, édition 2015*, en ligne : http://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/CREDOC-Rapport-enquete-diffusion-TIC-France_CGE-ARCEP_nov2015.pdf (consulté le : 17/03/17)

développées au monde, et ils exercent une influence culturelle certaine à l'international ; ils sont un haut lieu de l'innovation technologique et de la recherche scientifique. Pourtant, depuis plusieurs mois, leur président élu et son cabinet n'ont cessé d'émettre des informations contradictoires, de contredire des réalités et d'énoncer d'indiscutables mensonges. Là encore, Internet légitime en partie ces « doubles réalités », dirons-nous, car il est possible de justifier tout et son contraire avec le bon article. Que faire face à ces manipulations d'un nouvel ordre ?

Un citoyen doit être intellectuellement indépendant, c'est ce qu'affirmait Condorcet. Il semble nécessaire, et doit être une priorité, de permettre aux citoyens de faire face à ces nouveaux abus de confiance, sur Internet ou ailleurs. L'Ecole, impartiale et ayant pour mission première l'épanouissement de tous les individus au sein de la société, semble être tout désignée pour cette lourde tâche. A-t-elle pris en considération ce nouveau rôle ?

2.2. Evolution du concept en éducation

Le concept d'esprit critique existe depuis la Grèce antique, souligné par des penseurs comme Socrate, et a eu plus ou moins de succès en fonction des époques – allant souvent de pair avec des âges d'or culturels ou économiques. Le terme apparaît dans le milieu de l'éducation aux Etats-Unis, dans les années quatre-vingt, et c'est à ce moment que vont être rédigées la plupart des théories sur le sujet, encore prises pour référence aujourd'hui. Or, il est intéressant de noter les raisons de l'essor de ce nouveau sujet de recherche à cette époque. Le développement personnel des élèves était-il au centre des préoccupations des théoriciens ?

Malheureusement, ceux qui connaissent la place que la société américaine a historiquement accordé à l'enseignement primaire peuvent pressentir la réponse à cette question. Dans les années 1960, les étudiants du mouvement pour la liberté d'expression critiquaient déjà le fait que les écoles et universités soient gérées comme des entreprises à profit. Cela n'a pas changé aujourd'hui, et même les écoles publiques sont perçues comme offrant un service à des clients (les parents d'élèves). Dans cette conception très utilitariste de l'éducation, le premier rôle de l'école est économique : c'est principalement, voire uniquement de préparer l'élève au monde du travail⁹. A la fin du XX^{ème} siècle, ce n'est donc pas pour libérer l'individu de quelque *tyran* (pour reprendre le terme de Condorcet) que le jugement critique est enseigné, mais pour mieux répondre aux demandes d'un marché du

⁹ Hirtt, Nico, Kerckhofs, Jean-Pierre, Schmetz, Philippe, *Qu'as-tu appris à l'école ? Essai sur les conditions éducatives d'une citoyenneté critique*, Bruxelles, Aden, 2015(223 p.)

travail tourné de plus en plus vers les services, et qui exige de ses employés adaptabilité et prise d'initiatives.

Bien heureusement, cette vision de l'esprit critique au service de la production économique a évolué au gré des recherches universitaires, notamment en Europe. Depuis le tournant du XXI^{ème} siècle, les publications se multiplient sur le sujet, d'abord en didactique de la philosophie, s'adressant aux professeurs du secondaire, et peu à peu aux professeurs des écoles à travers divers enseignements. Les programmes ont emboîté le pas à ces publications de recherche, et aujourd'hui, selon une page spécialisée d'Eduscol : « Le développement de l'esprit critique est au centre de la mission assignée au système éducatif français »¹⁰ !

Malgré ces avancées de la « cause » du développement de l'esprit critique et sa présence dans le nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture, la notion reste secondaire dans les salles de classe. Quelles en sont les raisons ? Les réticences à la formation de l'esprit critique à l'Ecole sont-elles fondées ?

3. Les objections au développement de l'esprit critique à l'Ecole

3.1. Le rôle de l'Ecole en question

Le développement de l'esprit critique à l'Ecole n'a pas toujours fait consensus dans le monde de l'éducation. Si les nouvelles positions des programmes ont clos le débat dans l'enseignement public et privé sous contrat, il est intéressant de se questionner sur la place de l'esprit critique en éducation. Est-il intrinsèque à l'Ecole ?

Il est bien ici question de définir le rôle de l'Ecole. Traditionnellement, elle est le lieu de la transmission de savoirs. L'esprit critique tel que nous l'avons défini étant le mélange d'un ensemble de capacité et d'une attitude, il ne rentre pas dans ce cadre restrictif. Cependant, si nous ouvrons le cadre de la mission de l'Ecole pour y inclure l'apprentissage de savoir-faire, comme cela a été le cas avec l'introduction du terme de compétences, présent déjà dans les programmes de 1985, et si nous incluons aussi l'apprentissage de différents savoir-être (le socle commun de 2006 parle d'« attitudes »), il est possible d'entrevoir à quel point la formation de l'esprit critique est compatible avec l'Ecole, telle qu'elle est pensée aujourd'hui.

¹⁰ Ministère de l'Education Nationale, « Former l'esprit critique des élèves », *Eduscol*, en ligne : <http://eduscol.education.fr/cid107295/former-l-esprit-critique-des-eleves.html> (consulté le 13/03/17)

Malgré tout, il reste des objections au développement institutionnalisé de telles capacités, tout particulièrement à l'école primaire. Un débat peut encore subsister : les élèves devraient-ils être invités à avoir une réflexion critique à l'école, alors même que les professeurs tentent de leur inculquer le respect des normes et de la hiérarchie, qu'ils devront accepter à un certain degré pour s'inscrire dans la vie en société ? L'esprit critique ne pourrait-il pas devenir un obstacle à l'autorité du professeur dans la classe, s'il pousse les élèves à remettre en question ses enseignements ?

En réalité, l'enseignement de l'esprit critique commence nécessairement par la distinction entre les sens philosophiques et courants de ce qu'est la critique : la critique justifiée et argumentée est mise en opposition à une critique subjective, gratuite et souvent négative. En permettant aux élèves de questionner certains supports d'enseignement, par exemple, le professeur met leur réflexion en valeur et leur permet de s'engager dans leurs apprentissages. Les chercheurs en sciences de l'éducation, comme Gaëtane Chapelle ou Gérard De Vecchi, contredisent les appréhensions qu'ont certains professeurs en rapportant que dans les classes, les professionnels de l'éducation sont plus respectés par leurs élèves quand ils reconnaissent leurs éventuelles erreurs et leur permettent de participer activement à la construction des apprentissages.

En outre, les auteurs qui étudient la formation à l'esprit critique en classe¹¹ sont catégoriques : à tous les niveaux, c'est une prise de risque de la part du professeur, car cela inclut une part non négligeable d'inconnu malgré la préparation des cours. C'est une « mise en danger » du professeur (terme employé par Boisvert) qui se présente comme un être faillible, qui ne sait pas tout... Ce qui permet aux élèves d'aborder la complexité du réel. L'esprit critique comprend aussi une part d'autocritique et de réflexion personnelle, étape par laquelle les élèves vont passer, de même que le professeur : tous doivent pouvoir remettre en question leurs points de vue subjectifs en les reconnaissant en tant que tels.

3.2. Les publics concernés

Un autre argument peut remettre en question le développement de l'esprit critique à l'Ecole : celui des publics concernés. L'esprit critique est-il accessible à tous ? L'Ecole de la République étant celle de l'égalité et de l'inclusion, il s'agit d'une question centrale qui a une importance majeure. Il n'est bien sûr pas envisageable d'offrir aux élèves un enseignement

¹¹ De Vecchi, Gérard, *Former l'esprit critique 2. A travers les enseignements*, Paris, ESF, 2016 (223 p.)

qui dépasserait leurs capacités cognitives ou qui laisserait certains enfants en retrait dans la classe – surtout après avoir établi l'importance de cet enseignement.

De nombreux penseurs, en découvrant leurs facultés critiques, se sont persuadés qu'elles n'étaient pas accessibles à tous, qu'il s'agissait en réalité d'un trait de personnalité naturel, d'une prédisposition à la réflexion et au scepticisme, et se sont enorgueillis de leurs capacités uniques. Jusque dans les années quatre-vingt-dix, d'ailleurs, Boisvert opposait la pensée critique, une méthode de questionnement enseignable à tous, à l'esprit critique, une attitude innée intransmissible. Aujourd'hui, toutes ces théories sont rejetées par les chercheurs en pédagogie, et ont été démenties dans les salles de classes à travers des apprentissages méthodologiques accompagnés de dispositifs d'éveil à la curiosité intellectuelle.

C'est aussi la pratique qui a démenti l'assertion que seuls les élèves sans difficultés seraient concernés par un tel enseignement. En effet, les jeunes issus de milieux modestes sont particulièrement réceptifs aux méthodes qui leur permettent de devenir acteurs de leurs apprentissages et de s'élever dans la classe au rang de « chercheur de vérité »¹². Certains procédés de l'enseignement de l'esprit critique, comme le débat, sont particulièrement bénéfiques à des classes où il existe des problèmes de comportement ; elles permettent aux élèves les plus en difficulté de s'impliquer à l'oral et de trouver leur place au sein du groupe.

Nous avons déterminé que l'esprit critique était abordable à l'école primaire, et aussi qu'il était indispensable d'assurer des enseignements adaptés aux capacités cognitives des élèves. C'est pourquoi les sujets de débat et les degrés d'incertitude doivent varier en fonction des niveaux de classe. La formation de l'esprit critique doit être progressive tout au long de la scolarité, et il faut l'envisager dès le cycle 1, période à laquelle tant de processus de pensée s'établissent.

Le développement de l'esprit critique figure à la base de la pensée autonome que tout citoyen de la République devrait détenir. Aujourd'hui, tout particulièrement, les individus croulent sous les informations : il leur faut pouvoir jauger la véracité de celles-ci. L'École semble toute désignée pour endosser cette mission d'envergure, et l'Éducation Nationale a commencé à entreprendre des démarches allant dans ce sens. De quelle manière les institutions éducatives ont-elles introduit cette notion dans leurs programmes scolaires ? Comment partir des programmes pour mettre en place des dispositifs efficaces ? Comment adapter cet enseignement à différents cycles et niveaux de classe ?

¹² Chapelle, Gaëtane, *Eveiller l'esprit critique, former des citoyens à l'école*, Bruxelles, Couleur livres, 2009

COMMENT METTRE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE DEVELOPPEMENT DE L'ESPRIT CRITIQUE DANS SA CLASSE ?

Dans la première partie de ce mémoire, nous avons abordé diverses raisons justifiant le développement de l'esprit critique à l'école et exploré son lien avec la formation du citoyen libre-penseur. A présent, nous allons proposer des dispositifs pour mettre en œuvre un tel enseignement, après avoir étudié les différents degrés d'importance que les institutions éducatives des pays francophones lui accordent.

1. Que disent les programmes ?

1.1 Au Québec

Les programmes de l'école primaire utilisés aujourd'hui au Québec¹³ ont été édités en 2006. Une telle ancienneté pourrait être synonyme d'archaïsme... Pourtant, la notion du développement du jugement critique est centrale dans ces programmes dits « de formation ». Les programmes québécois sont organisés autour de compétences transversales et sont divisés en domaines généraux de formation. Les compétences transversales sont elles-mêmes séparées en quatre ordres : les compétences intellectuelles, méthodologiques, personnelles et sociales, et de communication.

« Exercer son jugement critique » est une compétence à part entière parmi les neuf existantes, et il est particulièrement intéressant de noter qu'elle figure dans les compétences intellectuelles et non pas méthodologiques : les auteurs s'étaient donc déjà éloignés de la vision de « prédisposition » nécessaire à l'utilisation de l'esprit critique présente dans le milieu des recherches en économie comportementale dix ans plus tôt. Ils préconisent bien le développement de l'esprit critique et non pas uniquement l'enseignement de la pensée critique. La compétence est décrite comme ceci :

... tenir compte des faits, faire la part de ses émotions, recourir à l'argumentation logique, relativiser ses conclusions en fonction du contexte, faire une place au doute et à l'ambiguïté.

¹³ Province du Québec, *Programme de formation de l'école québécoise*, en ligne : <http://www1.education.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/pdf/prform2001.pdf> (consulté le 13/03/17)

Les objectifs associés à cette compétence sont de construire son jugement, de l'exprimer et finalement de le relativiser par rapport à d'autres. Une programmation ambitieuse, mais qui donne sa part légitime au développement des capacités critiques.

Les programmes québécois n'en restent pas là, puisque le travail des capacités nécessaires au développement de l'esprit critique figure dans les autres compétences de manière explicite : l'un des objectifs d'« Exploiter les technologies de l'information et de la communication », qui figure parmi les compétences d'ordre méthodologique, est de développer un « sens critique » concernant l'utilisation de ces technologies.

Parmi les « domaines de formation » qui composent ces programmes, plusieurs font appel à l'esprit critique et aux capacités rattachées à son emploi. « Environnement et consommation » comprend l'adoption d'une position critique vis-à-vis des injonctions à la consommation, notamment à travers les publicités. Les élèves sont encouragés à prendre en compte les conséquences de leurs modes de consommation sur l'environnement et sur leur propre santé. Il s'agit donc pour les élèves de porter un regard critique sur eux-mêmes ainsi que sur la société qui les entoure, et de se responsabiliser dans leurs choix quotidiens. L'expression utilisée est celle de « distance critique » de l'élève par rapport à ces thèmes. Le domaine « Médias » a également pour objectif cette « distance critique ». Les élèves doivent apprendre à reconnaître l'influence que les médias peuvent exercer sur eux. La publication défend « une distance nécessaire à la formation d'un citoyen libre, autonome et responsable ».

Le développement des capacités liées au jugement critique est abordé dans la mise en détail des enseignements. Il est envisagé dès l'école maternelle, où il est lié à la formation de la pensée autonome. Dans les cycles suivants, il est mentionné dans l'apprentissage du français : porter un jugement critique sur une œuvre est l'un des objectifs de cet enseignement ; il est également envisagé que les élèves soumettent certains de leurs travaux au regard critique de leurs pairs, afin de les améliorer... Il en est de même en arts et en musique. En sciences et technologie, ainsi qu'en mathématiques, l'élève est aussi encouragé à adopter un regard critique ; il doit réfléchir à l'impact de l'exercice appliqué de ces sujets d'étude sur le monde et l'individu. En histoire et géographie, l'exercice du jugement critique est considéré comme étant nécessaire, notamment pour appréhender la dimension sociale de ces enseignements. En éducation physique et sportive, c'est par rapport à la santé qu'il est invoqué. Les programmes québécois comportent aussi un enseignement religieux, dans lequel l'utilisation de l'esprit critique permet aux élèves de comprendre les diversités des contextes culturels existant dans le monde.

Le jugement critique est, au début de ces programmes, défini comme une compétence à part entière, et donc une priorité de l'enseignement québécois. Cela donne une cohérence au développement des capacités liées à l'utilisation de l'esprit critique à travers les divers enseignements et permet la valorisation d'une attitude critique dans les classes. Est-ce suffisant pour assurer la formation de l'esprit critique de tous les élèves ?

1.2 En Belgique

En 2013, l'Administration générale de l'Enseignement et de la Recherche scientifique de la Fédération Wallonie-Bruxelles a publié un Socle de compétences¹⁴ concernant l'enseignement de la communauté francophone. Ce socle définit les objectifs d'enseignement de l'Ecole publique francophone.

Ce socle cite le développement de l'esprit critique au travers de divers enseignements : en mathématiques, il est envisagé à travers le traitement de données, tandis qu'en sciences, on l'évoque au sein de débats éthiques. Ce développement irait de pair avec la pratique artistique et les savoir-faire suscités par l'étude de l'histoire et de la géographie. Il est aussi cité comme étant en lien avec le traitement de l'information... Le socle prend en compte la formation des diverses capacités nécessaires au développement de la pensée critique en les mentionnant au fil des enseignements, il semble donc que les rédacteurs ont conscience de leur enjeu. Malgré cela, il semble qu'il soit plutôt question de développement de la *pensée* critique et non pas de *l'esprit* critique, puisqu'il est question uniquement de capacités, et pas d'une attitude s'ajoutant à ces capacités.

L'enseignement libre non confessionnel subventionné, qui correspond à l'enseignement public laïc, est en ce moment en train de rédiger de nouveaux programmes, qui n'ont pas encore été publiés. J'ai cependant consulté le programme spécifique du « Cours de philosophie et de citoyenneté »¹⁵ ; il s'agit d'une première version dite « d'essai », mise en œuvre durant l'année scolaire 2016-2017, et qui sera modifiée en fonction des retours du terrain. Cet enseignement, pour lequel est réservée une heure hebdomadaire, est une option choisie par l'élève parmi différents cours de religion ou de morale. Le programme concerne les cycles 2 à 4 du système scolaire belge, ce qui comprend toutes les classes de la grande section de maternelle jusqu'au CM2.

¹⁴ Fédération Wallonie-Bruxelles, « Référentiels de compétences - les socles de compétences », *Enseignement.be*, en ligne : <http://www.enseignement.be/index.php?page=24737&navi=47> (consulté le 13/03/17)

¹⁵ CECP, « Programme d'études de philosophie et de citoyenneté », *cecp.be*, <http://www.cecp.be/programme-detude-cours-de-philosophie-et-citoyennete/> (consulté le 13/03/17)

Le thème de ce programme est « Etre et construire ensemble » ; le premier chapitre, « Construire une pensée autonome et critique » s'appuie sur trois thèmes : le questionnement philosophique, la cohérence de la pensée et les prises de position. La construction de l'esprit critique des élèves est le premier objectif mentionné de cet enseignement qui vise la formation « d'un apprenti citoyen informé, engagé, responsable et critique ».

Les deux notions-clés de ce programme sont la philosophie et la citoyenneté, qui sont décrites comme étant liées et interdépendantes. Chaque thème proposé est découpé en objectifs, eux-mêmes répartis en étapes. Ce programme possède une forte dimension pratique, puisqu'il propose des situations de départ pour les apprentissages : à partir d'images ou de situations hypothétiques, le professeur accompagne les élèves dans des questionnements philosophiques, les encourageant à prendre part à des discussions et débats. Différentes situations « mobilisatrices » sont proposées en fonction du niveau de classe des élèves : les réflexions proposées sont évolutives.

Il s'agit bien ici d'un enseignement philosophique spécifique à l'acquisition de la réflexion critique, or la pratique de la philosophie à l'Ecole, particulièrement quand elle est orale, est susceptible de permettre aux élèves de développer une *attitude* favorisant le questionnement. C'est un pas en avant vers l'acquisition d'un esprit critique, mais est-ce suffisant ?

Quelle est la posture des programmes français par rapport à ceux du reste du monde francophone ? Quels éléments ont été écartés, et lesquels ont été adoptés ?

1.3 En France

1.3.1. Historique de la notion d'esprit critique dans les programmes¹⁶

Avant 1978, la notion de « critique » n'est mentionnée dans les programmes que pour désigner le jugement porté sur quelque travail d'élève ; elle n'a donc pas la même dimension sémantique que le thème qui nous intéresse.

En 1978, le terme d'« attitude critique » est introduit ; les élèves devraient adopter celle-ci pour trier des documents selon l'« intérêt » qu'ils présentent et repérer ceux « dont les apports peuvent appeler une certaine méfiance » à partir du CE2. Cependant, aucune méthode n'est proposée pour le développement d'une telle capacité, et c'est d'une technique et non pas d'une attitude dont il est question.

¹⁶ En remontant jusqu'à 1968, disponibles sur : Appy, Bernard, Françoise, *Formapex*, en ligne : <http://www.formapex.com/repertoires/550-programmes-textes-officiels> (consulté le 14/03/17)

Dans les programmes de 1985, il y a exactement deux mentions de l'esprit critique, qui est dit être engagé dans l'analyse de documents en histoire-géographie à partir du cours moyen. Ici encore, aucune piste de mise en œuvre n'est proposée.

En 1995, les programmes mentionnent l'esprit critique dès l'école maternelle, quoi que le terme soit utilisé dans un sens semble-t-il synonyme de « volonté propre ». Le cycle des approfondissements parle de lecture critique, mais sans développer le propos. En éducation artistique, le terme d'esprit critique est utilisé sous le sens de « jugement ».

En 2002, les programmes mentionnent le terme de « sens critique » en maternelle que les élèves doivent développer en s'impliquant dans une discussion. Il s'agit ici d'un apprentissage inconscient et inné de la part de l'élève. Pour le cycle des approfondissements, la pratique de l'examen critique de données et documents, sensée préparer les élèves à l'entrée au collège, est mentionnée en histoire-géographie, en éducation civique, en sciences et technologie, en mathématiques et en informatique. Pour la première fois, des méthodes explicites, qui se rapprochent de celles associées à l'initiation aux médias, sont proposées: recherche de critères d'évaluation de validité du document, dont l'auteur, la source, les dates de création et de modification du document.

Le socle commun de connaissances et de compétences de 2006 octroie une meilleure part à la formation de l'esprit critique. Il en fait l'une des sept attitudes développées par la part « culture scientifique et technologie » de la compétence 3 – la mention d'attitude rejoint notre conception de la notion. La compétence 4, « la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication », donne une certaine importance à l'utilisation de l'esprit critique concernant « les techniques de la société de l'information » ; elle constitue l'une des deux attitudes requises par ce domaine. Le B2i collège est utilisé comme cadre de référence pour définir ces attentes. Dans les compétences sociales et civiques (6) en rapport avec la citoyenneté, les *capacités* mentionnées sont celles qui sont nécessaires au développement de la *pensée critique* :

Les élèves devront être capables de jugement et d'esprit critique, ce qui suppose :

- savoir évaluer la part de subjectivité ou de partialité d'un discours, d'un récit, d'un reportage ;*
- savoir distinguer un argument rationnel d'un argument d'autorité ;*
- apprendre à identifier, classer, hiérarchiser, soumettre à critique l'information et la mettre à distance ;*
- savoir distinguer virtuel et réel ;*
- être éduqué aux médias et avoir conscience de leur place et de leur influence dans la société ;*

-savoir construire son opinion personnelle et pouvoir la remettre en question, la nuancer (par la prise de conscience de la part d'affectivité, de l'influence de préjugés, de stéréotypes).

La place que ce socle commun accorde au développement de l'esprit critique et des capacités associées n'est pas sans rappeler les programmes québécois publiés la même année.

Dans les programmes de 2008, l'esprit critique est évoqué à travers les capacités qui y sont rattachées, et jamais comme un objectif en soi – encore moins comme une attitude. Le terme est mentionné deux fois à travers les enseignements, en sciences et en histoire-géographie, et une fois en référence directe à la compétence 4 du socle, concernant le traitement des informations. La dimension critique de l'instruction morale et civique a complètement disparu ; elle manque aussi à la description de la compétence 6, supprimant totalement la connexion entre citoyenneté et esprit critique. Ce changement de politique d'enseignement semble être un véritable retour en arrière par rapport aux avancées du socle commun de 2006. Quelles en ont été les répercussions sur les nouveaux programmes ?

1.3.2. Les programmes en vigueur¹⁷

Dans les programmes du cycle 1 publiés en 2015, le terme de « regard critique » par rapport aux images constituant l'univers de l'enfant est employé dans « Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques ». Il est ici plutôt question de différencier réalité et fiction, un objectif de taille pour les élèves. En Langage, nous retrouvons le travail des capacités d'organisation du raisonnement nécessaires à l'exercice de l'esprit critique par la suite. Dans « Echanger et réfléchir avec les autres », les enfants font appel à leurs capacités d'argumentation et d'abstraction. L'acquisition des notions de chronologie et de distance joue elle aussi un rôle important. Plus globalement, ces programmes prescrivent la stimulation de la curiosité des élèves, un élément qui sera essentiel par la suite pour motiver un besoin de recherche de vérité. Sans curiosité de la part de l'élève, l'esprit critique ne peut être réveillé.

Dans le socle commun de connaissances de compétences et de culture publié le même mois, l'annexe introductive mentionne la formation du jugement et de l'esprit critique comme première démarche... Assisterions-nous à un retour assumé de la formation de l'esprit critique dans les textes officiels ? Le domaine 1, dans sa formulation « les langages pour penser et s'exprimer », revendique la part de la langue dans la structuration de la réflexion des élèves. Il n'est pas étonnant que dans l'introduction même de ce domaine, la mention d'esprit critique apparaisse assez vite comme un but vers lequel tendraient les savoirs et

¹⁷ Ministère de l'Éducation Nationale, *Eduscol*, en ligne : <http://eduscol.education.fr/pid23199/ecole-elementaire-et-college.html> (consulté le 14/03/17)

apprentissages culturels. Un des objectifs de « Comprendre, s'exprimer en langue française » est le traitement critique des informations contenues dans un texte. Dans le second domaine, « Des méthodes et outils pour apprendre », il est question de prendre une « distance critique » dans la recherche d'information et l'utilisation des médias ; cela n'est pas sans rappeler la terminologie des programmes québécois, une fois encore. Dans le domaine 3, qui porte sur la formation du citoyen, la sous-partie « Réflexion et discernement » liste des capacités nécessaires au développement de l'esprit critique (sans mentionner la notion en tant que telle). Il est aussi spécifié que l'approche rationnelle et les démarches des sciences favorisent l'acquisition de l'esprit critique... En une longueur minimale (8 pages), l'esprit critique et les capacités qui y sont associées sont à nouveau au cœur du socle, au centre des enseignements et du développement intellectuel de l'élève.

Les nouveaux programmes, eux aussi parus en 2015, sont profondément cohérents avec le socle ; pour chaque cycle, le « volet 2 » des programmes relie les contenus d'enseignement aux domaines du socle. Les thèmes mentionnés plus haut sont donc répétés et approfondis dans les programmes, et des pistes de mise en œuvre plus concrètes sont proposées.

Au cycle 2, les enseignements artistiques sont cités comme permettant aux élèves de développer leur esprit critique en portant des jugements sur des œuvres à partir de critères objectifs. Le français donne lieu à une réflexion critique par rapport aux productions orales et écrites (en étude de la langue) des élèves. Dans « Questionner le vivant », la pratique de la démarche rationnelle scientifique est décrite comme développant l'esprit critique. « Questionner le monde » l'envisage comme une piste de travail pluridisciplinaire avec l'Enseignement Moral et Civique. L'EMC reste l'enseignement qui donne le plus de place à l'esprit critique, puisqu'il le situe comme l'une de ses finalités. En termes de mise en œuvre, il est proposé de mettre en place des débats pour confronter son point de vue à d'autres et développer ses capacités d'argumentation.

Au cycle 3, le français exige à nouveau l'utilisation de cette réflexion critique. Les langues vivantes étrangères ou régionales sont citées comme donnant lieu à une remise en question critique de par la découverte de modes de vie et de pensée différents de ceux de l'élève. Les enseignements artistiques encouragent les élèves à prendre une certaine distance avec leurs productions afin de pouvoir les questionner et les améliorer selon des critères objectifs, mais aussi à remettre en question leurs goûts personnels en comprenant que les goûts sont liés à la société dans laquelle évoluent les artistes (notamment en histoire des arts). Les sciences et technologies sont à nouveau citées comme étant créatrices du jugement

critique. En EMC, l'esprit critique conserve son statut de finalité ; il est aussi employé en rapport avec le traitement des informations issues d'Internet. Au fur et à mesure de l'avancée dans les cycles, l'importance dévolue au développement de l'esprit critique évolue.

Avec un esprit critique prenant sa part intégrante dans le socle commun et trouvant un écho dans les programmes à travers divers enseignements et particulièrement en Enseignement Moral et Civique, il est évident que le législateur est lui aussi convaincu de l'importance de la maîtrise d'une telle capacité et attitude. Il revient aux professeurs d'instaurer une atmosphère propice dans leurs classes au-delà des enseignements, car cette dimension est primordiale pour que les élèves s'approprient l'esprit critique et l'utilisent dans leur quotidien ; nous le prendrons en compte en développant nos propositions de dispositifs.

2. Quels dispositifs peuvent être mis en œuvre ?

2.1. Situations observées en stage

Le stage mentionné dans l'introduction et les situations d'apprentissage auxquelles j'ai assisté pendant celui-ci ont foncièrement inspiré le choix de mon sujet. La situation de géographie que j'ai décrite n'est pas le seul exemple de travail des capacités liées à la pensée critique et à l'instauration d'une atmosphère propice à la formation de l'esprit critique.

La géographie sociale se prête bien aux activités d'éveil de l'esprit critique, car elle présente des conventions humaines plutôt que des faits physiques, et que cette différence n'est que rarement prise en compte dans la vie courante. Ce travail de remise en question, s'il est fondamental pour éveiller la curiosité des élèves et leur donner envie de développer leur esprit critique, n'est pas la seule capacité qu'ils peuvent développer en classe pour accéder à une pensée autonome. L'une des bases de la réflexion critique est la pensée originale et non-automatisée. L'instruction autoritaire, inspirée par l'enseignement religieux du XIX^{ème} siècle, était autrefois la norme de l'Ecole. Aujourd'hui, l'Education Nationale a repensé son fonctionnement et transformé les salles de classe en des lieux à penser et à agir singulièrement ; malgré cela, certaines pratiques sont dures à éradiquer.

Pour pouvoir utiliser leur esprit critique, les élèves doivent être habitués à réfléchir, à construire des raisonnements de manière régulière. J'ai assisté à de telles pratiques durant mon stage, notamment en mathématiques : la maître-formatrice en charge de la classe organisait très régulièrement des séances de recherche en mathématiques, c'était l'une de ses priorités pédagogiques. Ces activités étaient fréquemment mises en œuvre pendant la première heure de la matinée. Voici l'exemple d'un énoncé proposé : « *Comment atteindre 67 avec des 5 et des 3 (Combien de fois 5 et combien de fois 3) ?* » Les élèves pouvaient utiliser

leur calculatrice, à condition d'écrire toutes les opérations préalablement sur leur feuille de recherche. Ils réfléchissaient en utilisant des méthodes diverses : en faisant des dessins, à travers des successions d'additions et de multiplications... pour ajuster le résultat jusqu'à obtenir une réponse satisfaisante¹⁸. Le même type d'énoncé était proposé plusieurs fois, afin que les élèves puissent réinvestir les systèmes de réflexion mis en place. En leur laissant le temps de chercher par tâtonnement et d'élaborer leurs propres stratégies, les élèves étaient à même de résoudre des problèmes mathématiques complexes. Pour que l'Ecole apporte de vrais enseignements, il est nécessaire de limiter les questions qui n'auraient qu'un seul résultat, et de permettre à la place des réponses nuancées ou multiples. Or, certains des problèmes de recherche avaient plusieurs réponses possibles. Ces exercices n'ayant pas pour but l'acquisition d'une notion spécifique au programme, ils étaient séparés du reste des apprentissages de mathématiques, ce qui permettait à tous les élèves de s'impliquer dans une situation de réflexion. Tous se sentaient valorisés après avoir trouvé la solution à des problèmes complexes. L'élaboration de leurs propres stratégies de réflexion ainsi que le développement de leur estime d'eux-mêmes sont fondamentales au développement de nombre de capacités cognitives des élèves, dont l'esprit critique.

Les sciences ont un lien particulier avec le développement de l'esprit critique puisque, comme nous l'avons mentionné dans la première partie de ce mémoire, ils vont tous les deux de concert avec la pensée rationnelle. La méthode scientifique est une méthode systématique d'observation et de déduction logique, dont Descartes a rédigé une démarche par étapes. L'observation critique d'informations nouvelles adopte un procédé similaire ; la pratique de l'une soutient celle de l'autre, et vice et versa. Les sciences permettent aussi de mettre en œuvre des situations de recherche éveillant la curiosité des élèves et les impliquant dans leurs apprentissages. La maître-formatrice dirigeant mon stage s'intéressait particulièrement à la didactique des sciences, sujet de son mémoire de CAFIPEMP (Certificat d'aptitude aux fonctions d'instituteur ou de professeur des écoles maître formateur). Or, les recherches actuelles¹⁹ défendent une approche fondée sur le travail à partir d'une problématique scientifique *réelle* (et pas uniquement une question « scolaire »), et des séquences culminées par un débat scientifique confrontant les diverses représentations des élèves. J'ai moi-même participé à la mise en œuvre d'une séquence de sciences contenant un débat scientifique, et

¹⁸ Voir la feuille de recherche d'une élève en annexe 4.

¹⁹ Orange, Christian, *Enseigner les sciences, problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe*, Bruxelles, De Boeck, 2012 (141 p.)

j'ai pu témoigner de l'efficacité que présente un tel dispositif sur la construction des savoirs et leur appropriation par les élèves : après avoir choisi le thème de l'énergie, nous avons défini la problématique « *Que se passe-t-il entre le moment où j'appuie sur l'interrupteur et celui où la lumière s'allume ?* » ; notre PEMF (Professeur des écoles maître formateur), mes camarades de stage et moi-même avons établi quelles étaient les notions-clés que nous voulions faire ressortir, à savoir les notions de transformation et de circulation de l'énergie. Dans un premier temps, les élèves ont dû répondre à la problématique individuellement par un schéma et un texte²⁰, pour leur permettre d'élaborer leurs propres conceptions. Dans un second temps, ils ont été répartis dans des groupes ayant des représentations similaires, afin qu'ils répondent à la même question ; la production d'un seul texte et schéma par groupe incitait les élèves à discuter et débattre, et ainsi à mieux développer des arguments représentant la position du groupe²¹. Dans un troisième temps, nous avons organisé le débat scientifique en prenant la comparaison de deux schémas de groupe comme point de départ. Au fil des interventions des élèves et de la confrontation de leurs représentations, l'étudiant en charge de la séance fit émerger en contexte les notions-clés que nous avons définies au départ. L'expression du point de vue propre des élèves, la compréhension du point de vue des autres et l'adaptation de leurs propres représentations sont trois activités complexes qui ont lieu lors des débats scientifiques, et qu'utilisent les savants dans leurs propres démarches de recherches – ce qu'il ne faut pas manquer de préciser aux élèves, car c'est très valorisant pour eux. Ce sont aussi des activités primordiales lors de l'expression d'un point de vue critique²².

Le travail des capacités liées au développement de l'esprit critique est capital, c'est d'ailleurs la raison pour laquelle il a été mis en exergue par les programmes français. Cependant, la base de la motivation du développement de l'esprit critique est l'instauration d'une atmosphère spécifique, en classe et dans l'école, qui encourage les élèves à approfondir, à remettre en question dans un cadre protégé. Faire de l'école un environnement qui incite les enfants à s'exprimer, comme le proposent les professeurs dans une publication de Gaëtane Chapelle²³, est un concept définitivement démocratique. C'est pourquoi tous les dispositifs qui promeuvent l'expression libre et valorisent la parole des élèves sont particulièrement recommandables dans un objectif de développement de l'esprit critique. Durant mon stage,

²⁰ Voir un exemple en annexe 5.

²¹ Voir des exemples en annexes 6 à 9.

²² Ministère de l'Éducation Nationale, « Développer l'esprit critique : argumenter et débattre », *Canopé*, en ligne : <https://www.reseau-canope.fr/developper-lesprit-critique/argumenter-et-debattre.html#bandeauPtf> (consulté le 14/03/17)

²³ Chapelle, Gaëtane, *Eveiller l'esprit critique, former des citoyens à l'école*, Bruxelles, Couleur livres, 2009.

j'ai pu assister au premier « conseil » de l'année, inspiré de la pédagogie Freinet et de son héritière, la pédagogie institutionnelle de Fernand Oury²⁴: après avoir rédigé dans un cahier, en accès libre dans la classe, des satisfactions, des propositions et des réclamations concernant la vie de la classe, les élèves eurent la possibilité de s'exprimer librement, avec participation minimale de la professeure (celle-ci a uniquement rappelé les règles de l'échange de parole : attendre son tour pour s'exprimer, être respectueux de ses camarades). La prise de parole n'était pas aisée au départ, mais elle s'est fluidifiée au fil de la lecture des thèmes du cahier, car cela a permis de partir de sujets concrets à la classe, comme la mention d'un départ éventuel en voyage scolaire, qui présentent un grand intérêt aux yeux des enfants. Dans l'idéal, le professeur en charge de la classe ne participe à l'assemblée que pour répondre aux questionnements des élèves, et pas pour prendre part au débat. La mise en œuvre régulière au cours de l'année d'une telle assemblée permet aux élèves de s'exprimer sur des thèmes divers mais aussi d'éprouver eux-mêmes la démocratie : on peut permettre aux élèves de prendre des décisions concrètes concernant la vie de la classe (en l'occurrence, les élèves proposaient l'achat de certains livres pour la bibliothèque de la classe).

J'ai donc assisté à des situations encourageant le questionnement des élèves et d'autres leur faisant travailler leurs capacités de réflexion et de structuration de la pensée à travers les enseignements, ainsi que des dispositifs permettant aux élèves d'expérimenter la notion de démocratie à l'école. Quels autres dispositifs pourraient être utilisés dans une classe de CM2 ? Et qu'en est-il des autres niveaux de classe de l'école élémentaire ?

2.2. Propositions de dispositifs

Les programmes proposent de nombreuses activités de développement des capacités nécessaires à l'esprit critique à travers les enseignements, au service des enseignements. Dans « questionner l'espace et le temps » et en histoire-géographie à partir de situations-problème et d'analyse de documents ; dans « questionner le monde » et en sciences et technologies, à travers la réflexion et les débats scientifiques ; en mathématiques, dans des problèmes de recherche ; en étude de la langue et en langues vivantes étrangères ou régionales, via le questionnement du système de langue ; en enseignements artistiques, en confrontant différents points de vue et en prenant de la distance avec ses propres productions. Tous ces dispositifs sont nécessaires et devraient être employés par les professeurs de manière

²⁴ Bénévent, Raymond, Mouchet, Claude, *L'école, le désir et la loi*, Nîmes, Champ social, 2014 (493 p.)

régulière. Il existe cependant d'autres méthodes de développement de l'esprit critique moins courantes à l'École, et qui gagneraient à se démocratiser à travers tous les cycles.

L'éducation aux médias et à l'information n'est présente dans les programmes en tant qu'enseignement qu'à partir du cycle 4, mais elle est mentionnée dans le socle commun et les programmes des cycles 2 et 3. Il existe des ressources officielles pour accompagner la mise en œuvre des professeurs, et ce à partir de la maternelle²⁵. Il est important de ne pas omettre ces pratiques scolaires : elles donnent lieu à des apprentissages méthodologiques permettant aux élèves de définir la crédibilité d'une information en la soumettant à des questions de vérification : quelle est la source de cette information, quel en est le contexte de production, quel est l'objectif de l'auteur... De nombreuses activités sont possibles, dont des exemples pratiques sont accessibles sur des sites reconnus par l'Éducation Nationale, notamment celui du CLEMI et celui de l'association La main à la pâte, « Esprit critique, esprit scientifique ».

Posséder la méthodologie adéquate est une étape importante, mais cela ne suffit pas pour mettre en œuvre l'esprit critique. De manière générale, la pratique de la métacognition permet aux élèves de reconnaître un discours faussé par des arguments faisant appel à l'émotionnel. La réflexion des élèves concernant la manière dont ils parlent est possible dès la maternelle ; elle doit amener peu à peu à une réflexion sur la manière dont ils pensent. La métacognition en mathématiques sert aussi la formation de l'esprit critique ; il serait particulièrement bénéfique pour les élèves d'être habitués à étudier la manière dont ils réfléchissent et réagissent dans tous les enseignements et moments de classe. Grâce à l'étude de discours multiples sur des supports variés, les élèves peuvent apprendre à faire la distinction entre les arguments émotionnels ou subjectifs et les arguments rationnels ou objectifs, et finalement se distancer des argumentaires sophistes. Les discussions sur les émotions, prévues par l'Enseignement Moral et Civique, ne peuvent que renforcer la conception de cette distinction.

Un autre dispositif qui me semble essentiel est la mise en place de discussions et débats réguliers dans la classe, dans des circonstances multiples. Montaigne disait, dans le tome 1 de ses *Essais* : « On a grand tort de rendre la philosophie inaccessible aux enfants » : les discussions philosophiques sont envisageables dès le cycle 1²⁶. Elles permettent le

²⁵ Ministère de l'Éducation Nationale, « Eduquer aux médias et à l'information à l'école primaire », *Eduscol*, en ligne : <http://eduscol.education.fr/cid104943/eduquer-aux-medias-et-a-l-information-a-l-ecole-primaire.html> (consulté le 15/03/17)

²⁶ Pettier, Jean-Charles, Dogliani, Pascaline, Duflocq, Isabelle, *Un projet pour... apprendre à penser et à réfléchir à l'école maternelle*, Paris, Delagrave, 2010 (119 p.)

développement du langage, de la structuration de la pensée, et de l'affirmation des opinions individuelles des élèves, qui sont des éléments essentiels à la base d'une pensée autonome et logique. Dans les cycles suivants, le professeur peut mettre en place au sein de sa programmation d'EMC des débats sur des thèmes philosophiques généraux, ou sur des cas particuliers, voire des « questions vives » de l'actualité, comme le conseille De Vecchi. Les thèmes des débats devraient se complexifier au cours de l'année et du cycle. Ils permettraient de mettre en avant d'autres intelligences que celles qui sont traditionnellement mises en avant à l'école, notamment une intelligence d'action employée lors des activités de groupe (interpersonnelle). Le débat motive les élèves en les faisant participer²⁷, tout en favorisant l'expression orale, l'argumentation, l'écoute, la compréhension orale, le respect de l'autre, la remise en question de ses opinions et croyances, la reconnaissance de chaque élève comme un individu à part entière et la cohésion du groupe. C'est en cela aussi que le développement de l'esprit critique forme le citoyen de demain : à travers les débats et les questionnements, les élèves n'apprennent pas *malgré* la présence des autres, mais bien *grâce* au groupe.

Enfin, c'est en valorisant la parole de l'élève et en acceptant la remise en question de ce qui est (tant qu'il s'agit d'une critique constructive et objective) qu'il est possible d'instaurer une vraie culture de l'esprit critique dans sa classe et dans son école. Au-delà des divers dispositifs, un professeur considérant l'esprit critique comme une priorité devrait encourager les élèves à exprimer leurs points de vue développés de manière rationnelle dans tous les moments de la vie de classe, et ce même quand il ne l'avait pas envisagé. Les élèves de l'école élémentaire sont encore à des âges où ils manifestent une grande curiosité par rapport au monde ; il faut encourager leur désir de découverte et de vérité : chaque support et chaque discours peut être envisagé comme un sujet de réflexion.

Le développement de l'esprit critique à l'école, s'il réussit son pari d'éveiller la curiosité des élèves et de les impliquer dans leurs apprentissages, ne devrait pas s'ajouter aux contenus scolaires en parallèle, mais être considéré comme une compétence transversale au service des enseignements.

2.3. La question de l'évaluation

L'acquisition de l'esprit critique est primordiale pour former des futurs citoyens à la pensée autonome, cependant, quelques interrogations subsistent : Comment évaluer le développement de l'esprit critique ? Qu'est-ce qui est évalué ?

²⁷ Keymeulen, Renaud, *Motiver ses élèves grâce aux intelligences multiples*, Louvain-la-Neuve, De Boeck supérieur, 2016 (283 p.)

Depuis les années 1980, les chercheurs en formation commerciale ont réfléchi à des moyens d'évaluation de l'esprit critique²⁸. Il existe de nombreux tests américains, fondés sur des questionnaires à choix multiples et des questions concernant des situations hypothétiques. Cependant, ces évaluations, souvent payantes, sont pensées pour des adultes et pour une utilisation dans des cadres professionnels ; elles sont peu représentatives de la complexité de notre conception de l'esprit critique et ne sont pas adaptées à l'utilisation en classe.

Nous avons défini que l'esprit critique était un ensemble composé de capacités cognitives et d'une attitude spécifique. Les capacités mises en œuvre par la formation de l'esprit critique ne posent pas un problème majeur en termes d'évaluation, puisque les attentes nationales sont décrites dans les textes officiels. Pour ce qui est de la notion d'*attitude*, elle ne peut être évaluée que par l'observation et par rapport à l'élève lui-même, en prenant en compte son évolution au cours de l'année. La professeure de philosophie Catherine Leleux²⁹ propose de passer une sorte de « contrat » avec l'élève concernant son implication dans les débats, c'est-à-dire de fixer avec lui des seuils de progression qui sont propres à ses capacités et ses manques individuels (par exemple, un élève qui ne participerait pas assez aux débats s'engagerait à prendre la parole un certain nombre de fois, un élève qui prendrait trop souvent la parole s'entraînerait à mieux écouter ses camarades).

CONCLUSION

Dans ce mémoire, je me suis, dans un premier temps, posé la question de la place du développement de l'esprit critique à l'École ; j'ai établi que la notion d'esprit critique est intrinsèquement liée à celle de pensée libre, nécessaire au citoyen autonome, qu'elle présente un enjeu particulier dans notre époque actuelle, et que l'École, dans sa mission éducatrice, doit prendre en charge une telle formation. Dans un second temps, je me suis questionnée concernant la mise en œuvre du développement de l'esprit critique dans les classes et j'ai proposé quelques dispositifs, en partant des programmes à travers le monde francophone et de pratiques observées en stage.

J'ai décrit les bénéfices variés que la valorisation de l'expression raisonnée des élèves pouvait avoir en classe, et j'ai invité les professeurs à s'aventurer dans l'incertitude relative que représente le développement de ces capacités chez les élèves.

²⁸ Collectif de recherche transdisciplinaire esprit critique et sciences, « Comment évaluer l'esprit critique ? Quelques pistes », *Cortecs*, en ligne : https://cortecs.org/materiel/comment-evaluer-lesprit-critique-quelques-pistes/#Qu%E2%80%99en_retenir_pour_les_enseignant.e.s_d%E2%80%99EC (consulté le 15/03/17)

²⁹ Ministère de l'Éducation Nationale, « Évaluer l'esprit critique ? », *Canopé*, en ligne : <https://www.reseau-canope.fr/notice/evaluer-lesprit-critique.html> (consulté le 15/03/17)

Quand j'ai choisi ce sujet, il existait peu de ressources officielles disponibles concernant les activités envisageables pour l'école élémentaire, malgré la présence de l'esprit critique dans le nouveau socle commun et les programmes. Depuis l'automne 2016, les publications officielles d'encadrement se sont multipliées, et sont venues renforcer ce dont mes lectures m'avaient déjà convaincu, à savoir l'importance cruciale du développement de l'esprit critique à l'école, et ce dès le plus jeune âge. J'ai de nombreuses fois insisté sur la double composition de l'esprit critique ; aujourd'hui, mon propos est soutenu par un document publié sur le site Eduscol qui définit l'esprit critique comme « à la fois un état d'esprit et un ensemble de pratiques qui se nourrissent mutuellement ».

BIBLIOGRAPHIE

- Boisvert, Jacques, *La formation de la pensée critique, Théorie et pratique*, Ville Saint-Laurent, Renouveau Pédagogique Inc., 1999 (152 p.)
- Champy, Philippe, *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation*, Paris, Retz, 2005 (1104 p.)
- Chapelle, Gaëtane, *Eveiller l'esprit critique, former des citoyens à l'école*, Bruxelles, Couleur livres, 2009, (91 p.)
- De Vecchi, Gérard, *Former l'esprit critique 1. Pour une pensée libre*, Paris, ESF, 2015 (279 p.)
- De Vecchi, Gérard, *Former l'esprit critique 2. A travers les enseignements*, Paris, ESF, 2016 (223 p.)
- Hirtt, Nico, Kerckhofs, Jean-Pierre, Schmetz, Philippe, *Qu'as-tu appris à l'école ? Essai sur les conditions éducatives d'une citoyenneté critique*, Bruxelles, Aden, 2015(223 p.)
- Kintzler, Catherine, *Condorcet, L'instruction publique et la naissance du citoyen*, Paris, Minerve, 2015 (262 p.)
- Orange, Christian, *Enseigner les sciences, problèmes, débats et savoirs scientifiques en classe*, Bruxelles, De Boeck, 2012 (141 p.)
- Schnapper, Dominique, *Qu'est-ce que la citoyenneté ?* Paris, Gallimard, 2000 (320 p.)
- Tharrault, Patrick, *Pratiquer de débat-philo à l'école*, Paris, Retz, 2016 (205 p.)

ANNEXES

Annexe 1 : document distribué aux élèves

Un continent n'est qu'une île !

Que le monde soit une île, c'est d'abord l'expérience sensible qui nous force à l'admettre ; de tous côtés, en quelques directions qu'il ait été possible d'atteindre les confins de la Terre qui nous porte, l'on rencontre la mer que précisément nous nommons océan.

Strabon, *Géographie*.

Définition.

Le continent (du latin *continere*, "tenir ensemble") est traditionnellement défini comme "une partie de la surface émergée de la Terre que l'on peut parcourir sur une très grande étendue (dix millions de km² minimum), sans avoir à traverser la mer"

Dictionnaire encyclopédique Quillet, 1981.

Quand l'Oural divise...

L'Oural est une délimitation récente. Elle est le résultat d'une commande politique. Pierre Ier le Grand, tsar de toutes les Russies, séduit par son voyage de découverte vers les Nations de l'Occident, en 1697-1698, entend ancrer son État dans l'Europe. Moscou perd son rôle et, sur les rives de la Néva, au fond du Golfe de Finlande, Pierre Ier édifie à partir de 1703, sa nouvelle capitale Saint-Pétersbourg. Géographe officiel de sa Majesté, Tatitchev propose alors l'Oural comme nouvelle limite de l'Europe. Au-delà s'ouvre l'Asie, "désert des Tartares", mais déjà terre d'aventuriers russes, dont l'État ne se préoccupera vraiment qu'au cours du XIXe siècle. [...] Le désir de Pierre Ier le Grand, ce qui le pousse à outrepasser les bornes, est de bénéficier de l'"esprit des lieux", d'obtenir que les Russes soient "naturellement" des Européens.

Jean Barrot, Bernard Elissalde et Goerges Roques,
Europe, espaces en recomposition, Vuibert, 1997.

Définition.

Le continent (du latin *continere*, “tenir ensemble”) est traditionnellement défini comme “une partie de la surface émergée de la Terre que l'on peut parcourir sur une très grande étendue (dix millions de km² minimum), sans avoir à traverser la mer”

Dictionnaire encyclopédique Quillet, 1981.

Introuvable Australasie.

Jusqu'au début du XIXe siècle, les géographes se demanderont où se trouve le continent austral, l'Australasie disent certains, qui logiquement devait équilibrer les grandes masses continentales de l'hémisphère Nord. Au XVIIe siècle, Abel Tasman [...] se lance vers le Sud et découvre une très grande terre. Il la nomme simplement Nouvelle-Hollande, car elle n'a pas les dimensions du continent que l'on recherche. Au XVIIIe siècle, James Cook (1728-1770) explora durant trente ans le Pacifique Sud, à la recherche de ce fameux continent. [...] Grâce à lui, dont on a pu dire qu'il fut le “plus grand découvreur négatif”, prit fin le mythe d'un grand continent austral. Au début du XIXe siècle, les géographes se résignèrent et baptisèrent Australie la grande île de la Nouvelle-Hollande, promue au rang de continent bien qu'elle soit quatre fois moins vaste que l'Afrique (neuf millions de km²).

Yves Lacoste, La légende de la Terre, Flammarion, 2000.

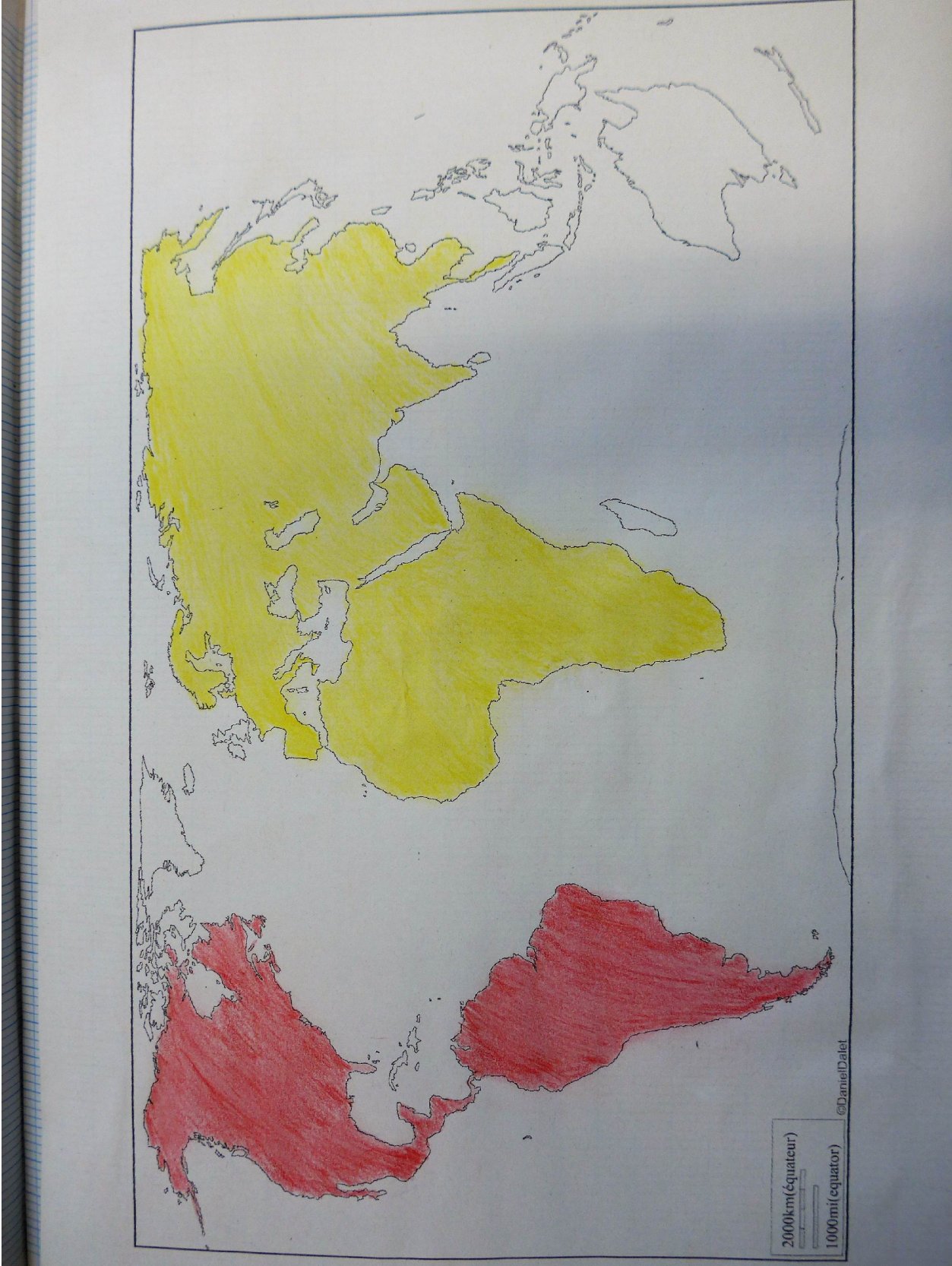
L'Antarctique.

“On sait aujourd'hui que l'Antarctique est un grand archipel entièrement recouvert d'un inlandsis* de trois mille mètres d'épaisseur”.

Yves Lacoste, La légende de la Terre, Flammarion, 2000.

* glacier de très grande étendue recouvrant la terre ferme et qui peut atteindre plusieurs milliers de mètres d'épaisseur. Il peut se prolonger à la surface de la mer en formant des barrières de glace.

Annexe 3 : une partie de la trace écrite



Annexe 4 : Feuille de recherche en mathématiques d'un élève de CM2 répondant au problème suivant :
 « Je dispose de cartes sur lesquelles figurent soit un triangle, soit un carré. Sachant que j'ai 18 cartes et 57 côtés en tout, combien ai-je de triangles et de carrés ? »

$$3 \times 16 = 48 + 4 = 52 + 3 + 3 = 57$$

$$48 + 4 + 3$$

$$3 \times 15 = 45 + 4 + 4 +$$

$$4 = 18 \text{ cartes } 57$$

$$1 + 1 + 1 + 1$$

4

$$4 \times 11 = 44$$

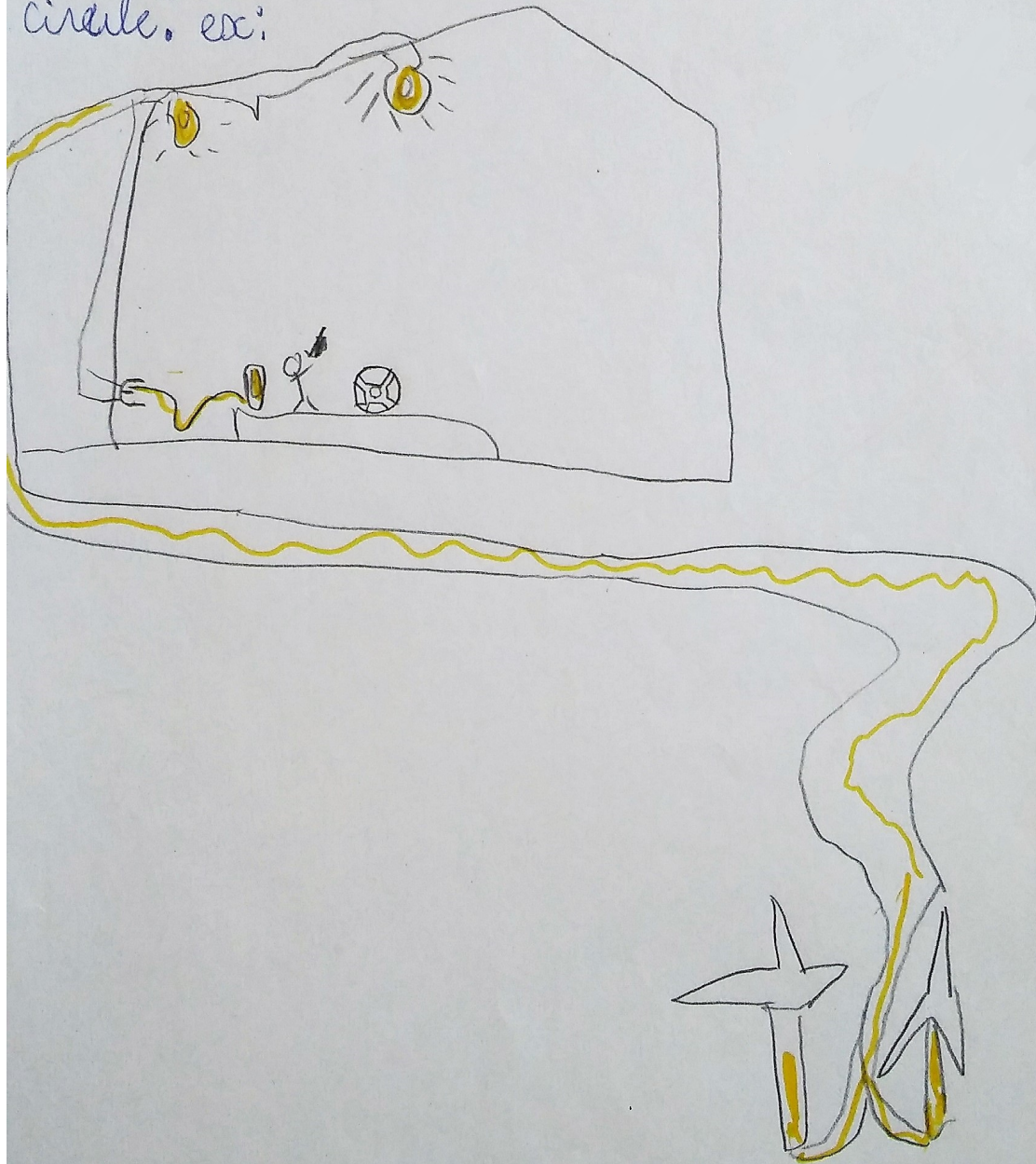
$$3 \times 16 = 48$$

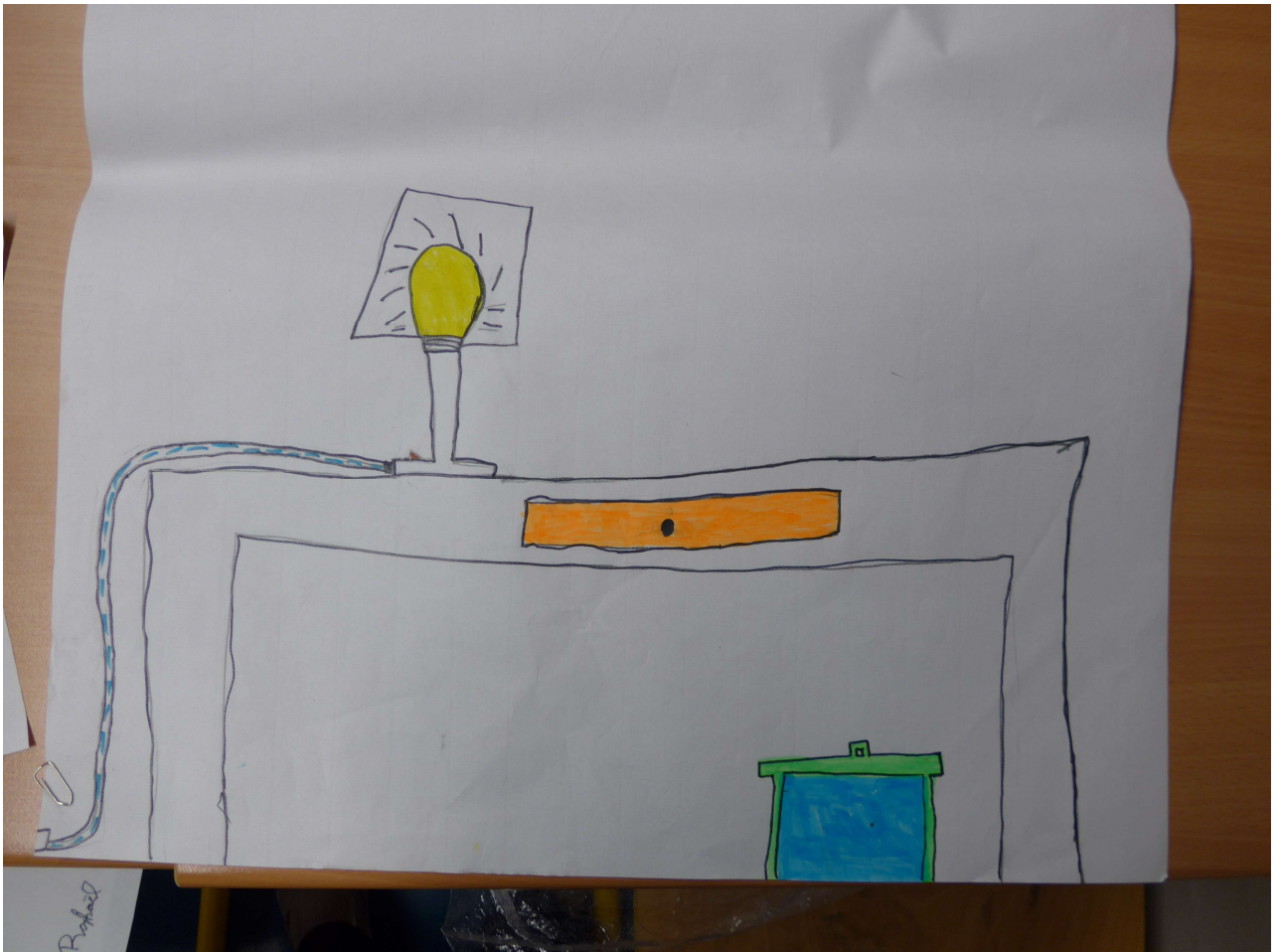
$$3 \times 15 = 45 + 3 + 3 + 4 + 3 = 57$$

$$3 \times 15 + 4 + 4$$

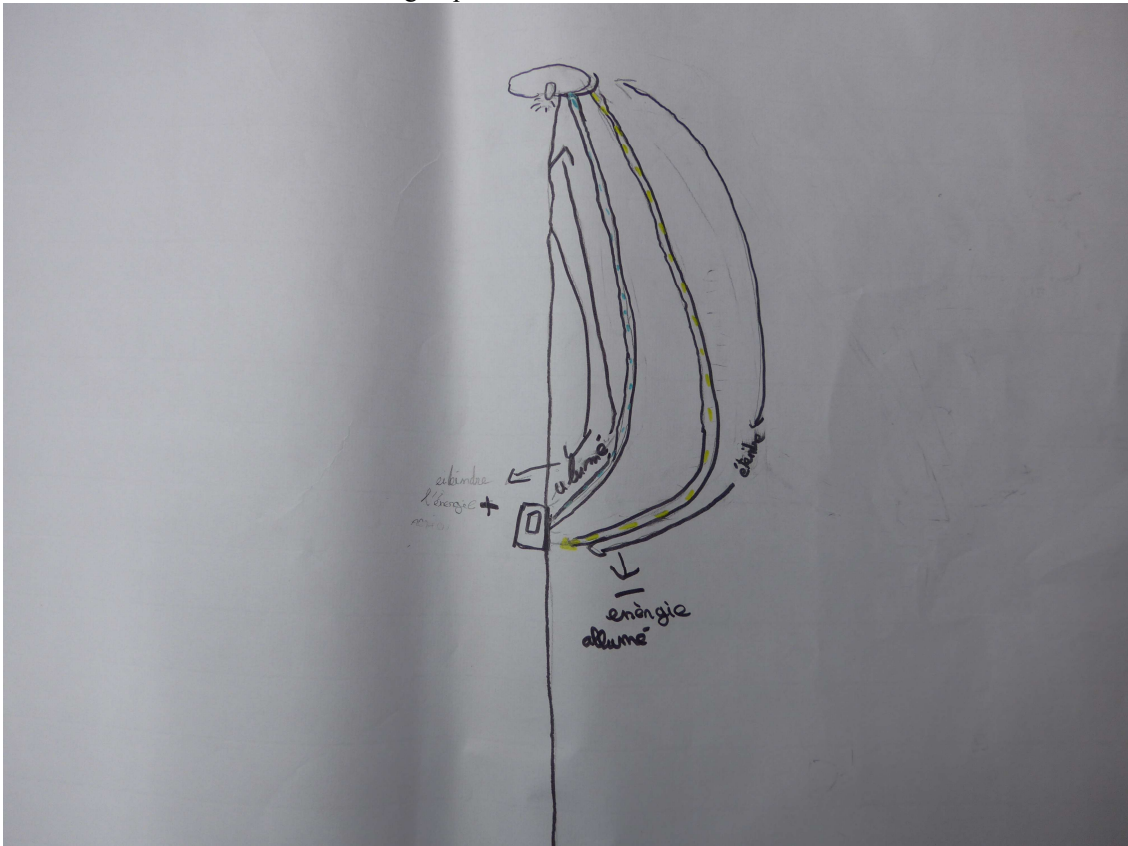
Annexe 5 : représentations initiales individuelles en sciences

Il ya des files qui est sonto dans les murs qui vont jusqu'au bouton et dans de l'électricité qui circule.
Des éoliennes q ont files électrique qui vont sous la terre jusqu dans toutes les maisons et l'électricité circule. etc:





C'est grâce aux fils électriques. Quand on appuie sur l'interrupteur, il y a des fils électriques qui envoient de l'énergie à l'ampoule.



Il y a 2 types d'énergie :
l'énergie positive (+) et négative (-).
Quand on éteint la lumière, l'énergie positive qui était dans la lampe revient dans l'interrupteur. Quand on allume, l'énergie positive va dans la lampe et l'énergie négative va dans l'interrupteur.
Certains appareils ont leur propre énergie comme : les piles ou la batterie.

Résumé (français)

Après avoir tissé des liens entre les notions de citoyenneté et de pensée libre, ce mémoire propose des dispositifs variés pour offrir aux élèves d'école primaire un environnement propice au développement de leur esprit critique, en accord avec les programmes en vigueur.

Résumé (anglais)

This essay goes back in history to link free thinking with citizenship; it then suggests various ways primary school teachers can create a good environment for their students to learn to use critical thinking, in accordance to the French national curriculum.