



HAL
open science

Développer l'esprit critique avec les TICE en CE2/CM1

Magali Filou

► **To cite this version:**

Magali Filou. Développer l'esprit critique avec les TICE en CE2/CM1. Education. 2017. dumas-01623375

HAL Id: dumas-01623375

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01623375v1>

Submitted on 9 Jan 2019

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.

MASTER 2 MEEF

Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

Mention **Premier degré**

Année universitaire 2016 - 2017

**MEMOIRE
UE3 - UE5
SEMESTRE 4
SESSION 1**

**Mémoire de recherche M2 : développer
l'esprit critique avec les TICE en CE2/CM1**

Prénom et Nom de l'étudiant : Magali Filou

Site de formation : Villeneuve d'Ascq
Section : 7

Séminaire suivi : Didactique des sciences et de la technologie
Directeur de mémoire : M. Abdelkarim Zaïd



SOMMAIRE

INTRODUCTION : vers un « usage responsable des TUIC »	2
PARTIE 1 - ELABORATION DE LA PROBLEMATIQUE	4
I - Des arguments scientifiques : les avancées sur la question	4
II - Des arguments institutionnels : un thème transversal présent dans les programmes	5
III - Des arguments de pratique institutionnelle : la position déterminante de l'enseignant	7
IV - Des arguments pédagogiques et sociétaux : un enjeu d'importance	8
V – La problématique	11
VI - Un scénario et un recueil de données	13
PARTIE 2 – ANALYSE DES DONNEES RECUEILLIES	15
I - Les représentations des élèves : analyse de l'entretien <i>a priori</i>	15
II - Les représentations des enseignants : analyse du questionnaire	16
III- Première étude des comportements des élèves : Analyse des travaux écrits	19
IV – Observation des élèves à l'œuvre : Analyse de la séance filmée	20
V- Qu'ont retenu les élèves ? Analyse de l'entretien <i>a posteriori</i>	27
VI – Les apports de la recherche pour l'enseignante	31
CONCLUSION	35
RESUME	36
ANNEXES	37
PARTIE 1 - ELABORATION DE LA PROBLEMATIQUE	38
PARTIE 2 – ANALYSE DES DONNEES RECUEILLIES	59

INTRODUCTION : vers un « usage responsable des TUIC »

L'apprentissage par le numérique se généralise – le numérique est désormais intégré aux nouveaux programmes de l'élémentaire à la terminale, et l'Education aux Médias et à l'Information (EMI) est enseignée depuis la rentrée 2016. Le plan numérique pour l'École lancé par le président de la République en mai 2015 a pour but de permettre aux enseignants et aux élèves de profiter de toutes les opportunités offertes par le numérique, avec trois piliers : l'équipement, la formation des enseignants et la mise à disposition de ressources.

Au cours de mon expérience professionnelle, j'ai eu l'occasion d'apprécier le grand enthousiasme de l'enfant devant l'outil Internet, mais également la nécessité de l'initier à l'immense complexité du Web. Comment s'en sortir si, pour une recherche sur l'« égalité », au programme d'Enseignement moral et civique du cycle 3, le moteur de recherche propose comme premier résultat le site *Egalité et réconciliation* d'Alain Soral ?

Les Instructions Officielles prévoient de « *dispenser à chaque élève la formation qui lui permettra d'accéder à l'utilisation raisonnée des technologies de l'information et de la communication. L'élève prend progressivement conscience des possibilités et des limites des traitements informatisés, développe l'esprit critique nécessaire, notamment pour (...) les ressources de l'internet, identifie [ses] droits et devoirs.* » Il s'agit donc, selon les modalités du B2I (Brevet Informatique et Internet), d'aider l'élève à « **adopter une attitude responsable** » dans son usage de l'Internet, et de contribuer au développement de son esprit critique.

Par ailleurs, les nouveaux programmes d'enseignement moral et civique de novembre 2015 abordent la connaissance des risques de l'Internet aux cycles 2 et 3 à travers « le jugement » (penser par soi-même). Le lien avec le développement de l'esprit critique semble ici évident. Mais comment les TICE ¹ peuvent-ils aider l'élève à exercer son esprit critique ?

Il s'agit, selon Jacques Béziat, François Villemonteix et Georges-Louis Baron², de « *se prononcer sur ce qui est nécessaire pour devenir pleinement citoyen, aller au-delà de la surface des dispositifs informatiques pour en comprendre les concepts sous-jacents et les manipuler* ». Dans un contexte d'actualité particulièrement sensible à ce sujet ces dernières années, avec le développement du complotisme et l'enrôlement sur les réseaux sociaux, la problématique devient cruciale.

¹ TICE : Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement ... que doit maîtriser l'enseignant.

² *L'école primaire et les technologies informatiques*, Les enseignants face aux TICE, François Villemonteix, Georges-Louis Baron et Jacques Béziat (dir), éditions Septentrion presses universitaires, avril 2016.

La question de recherche peut être formulée ainsi : **Les TICE apportent aux enseignants et aux élèves une liberté supplémentaire. Vis-à-vis de cette liberté-là, quelle veille critique assure l'enseignant, et, partant, quelle capacité d'esprit critique construit l'élève ?**

Dans une première partie, je ferai d'abord le point sur l'état des recherches scientifiques sur le sujet, avant de développer les enjeux de la question. Puis j'élaborerai un scénario de recherche susceptible de me permettre de répondre à la question.

Dans une deuxième partie, j'analyserai les données recueillies pour tenter de valider ou non les hypothèses formulées : des entretiens semi-directifs préliminaires à la mise en œuvre du scénario de recherche, un questionnaire, une analyse de la vidéo filmée de la mise en œuvre du scénario, et enfin des entretiens semi-directifs de conclusion.

Ces résultats obtenus seront discutés, et mis en perspective dans le cadre d'une rapide analyse réflexive de pratique.

PARTIE 1 - ELABORATION DE LA PROBLEMATIQUE

I - Des arguments scientifiques : les avancées sur la question

I - A. Définir l'esprit critique

Un premier stade sera de tenter une définition de la pensée critique. Dans *La toile et la pensée critique*, une *conceptualisation Deleuzienne*, paru dans la revue *Sticef* en 2013, Jimmy Bourque, Natasha Prévost et Mathieu Lang remontent à Socrate, pour qui « *se connaître soi-même consiste à observer ses pensées en se plaçant au-dessus de ses sentiments et de ses opinions* ». L'esprit critique a donc à voir avec la métacognition. Il s'agit d'une prise de distance, qui suppose un recul sur des actes, des écrits ou des paroles. Socrate, expliquent les auteurs, « *objective le savoir immédiat de l'opinion de préjugés à travers l'examen critique ; il questionne et déstabilise ce qui, à première vue, semble évident* ». Serait donc critique « *celui qui, comme Socrate, mettrait en suspens ses certitudes, questionnerait l'évidence, analyserait les présupposés et dépasserait sa propre opinion* ».

Il ne s'agit donc pas, notent les auteurs, d'une « *critique machinale ou spontanée* », ni d'un « *scepticisme permanent* ». L'élève qui trancherait : « *De toute façon, tout ce que dit M. X est faux* », par exemple, ne peut pas être considéré comme exerçant sa pensée critique. A l'inverse, on peut considérer que la pensée critique « *requiert l'analyse d'énoncés qui résulte en un doute appuyé sur des arguments raisonnables* ». L'étude cite Polany et Wittgenstein (1958 et 1969). A partir de là, que peut-on mettre en doute dans un énoncé ? Nous y reviendrons.

I - B. Le lien entre esprit critique et nouvelles technologies

Une fois cela posé, quel rôle peuvent jouer les nouvelles technologies dans l'exercice de la pensée critique ? Jimmy Bourque, Natasha Prévost et Mathieu Lang posent qu'il « *serait exagéré de prétendre à un effet facilitateur systématique du recours aux TICE [Technologies de l'Information et de la Communication, NDA] sur l'éclosion de la pensée critique* ».

Le lien entre esprit critique et nouvelles technologies, analysent les auteurs, remonte aux années 1960. L'époque « *voit les technologies de l'information et de la communication se développer à un rythme tel que l'on entrevoit des bouleversements majeurs de la société industrielle moderne. Des intellectuels s'emparent de la problématique. Bourdieu et Passeron publient La reproduction. On galvanise la place de l'esprit critique à l'école...* » Dans ce nouveau monde, « *l'accès à l'information se trouve facilité au point d'inonder le sujet récepteur* ». Se pose alors la question de « *l'effet des TIC sur la consommation du savoir* ». Comment faire le tri, comment hiérarchiser et distinguer le vrai du faux dans toutes ces informations qui sont mises à notre disposition ?

La problématique se fait jour, et s'invite au sein de l'école : certains observateurs se montrent optimistes, estimant que l'utilisation des TIC³, en particulier d'Internet et des forums de discussion virtuels, contribuerait significativement au développement et à l'expression de la pensée critique. D'autres sont plus inquiets et s'interrogent : se dirige-t-on vers une « *communication unidirectionnelle* », avec un individu « *réduit au statut de terminal désincarné* » ? Dans ce contexte, « *le pédagogue cultivé ne peut se limiter à n'être qu'une courroie de transmission de contenus produits en dehors de lui* »...

L'hypothèse de Bourque, Prévost et Lang est la suivante : « *Les recherches empiriques menées à ce sujet présentent au mieux des résultats mitigés* » : « *Globalement* », il serait pour eux « *exagéré de prétendre à un effet facilitateur systématique du recours aux TIC sur l'éclosion de la pensée critique* ». Pour exercer leur esprit critique, encore faudrait-il que les élèves disposent « *d'une expertise suffisante* » ou aient « *accès* » à cette expertise.

Or, comment y avoir accès ? Comment chercher ? En reprenant les définitions d'« *espace strié* » et d'« *espace lisse* » élaborées par Deleuze, les auteurs mettent en évidence un choc, une dichotomie entre l'univers réglementé de l'école, et celui, beaucoup plus libre, du grand réseau mondial. Ils estiment que la Toile est « *un univers anarchique, déréglementé, sans norme et chaotique. Contrairement aux ressources didactiques usuelles, elle n'est pas définie selon une séquence, et son information n'a pas été préalablement sassée pour en éliminer l'ivraie* ». Les trajectoires de recherche n'y sont donc pas définies (« *la navigation se fait de lien en lien sans destination précise* »). Et le savoir disponible n'y est pas exempt de doute. Comment s'y retrouver ? Comment faire se rencontrer ces deux mondes, quasiment opposés au départ ? Pour les auteurs, cette dichotomie fait que la rencontre est trop peu souvent prolifique : l'enseignant hésite à donner accès à cet espace déréglementé, ou peine à y introduire des règles qui permettent de s'y retrouver, et encore plus, à favoriser un effort créatif de questionnement.

En-dehors de l'utilisation des TICE même, les auteurs s'interrogent sur la place laissée en classe à l'éclosion de la pensée critique, dans les projets. En résumé, l'« *espace lisse* » de l'internet ne s'inviterait que rarement en classe. Quant à l'esprit critique, l'« *espace strié* », normé, de l'école laisserait encore trop peu de place à l'expérimentation et à la démarche d'investigation telle que valorisée dans les nouveaux programmes de novembre 2015.

II - Des arguments institutionnels : un thème transversal présent dans les programmes

Les textes et les nouveaux programmes insistent sur la responsabilité et le développement de l'esprit critique, dans l'usage des TICE mais aussi en EMC et au quotidien dans la classe.

³ TIC : Technologies de l'Information et de la Communication en général, utilisées par l'ensemble de la société, hors école comme dans l'école.

II - A. Le socle commun

Dans le **nouveau socle commun**, le domaine 2, « Des outils pour apprendre », met l'accent sur le numérique : « *Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information* ». « *L'élève comprend les modes de production et le rôle de l'image. Il sait utiliser de façon réfléchie des outils de recherche, notamment sur Internet. Il apprend à confronter différentes sources et à évaluer la validité des contenus. Il sait traiter les informations collectées, les organiser, les mémoriser sous des formats appropriés et les mettre en forme. Il les met en relation pour construire ses connaissances. (...) [L'élève] accède à un usage sûr, légal et éthique [de l'Internet] pour produire, recevoir et diffuser de l'information. Il développe une culture numérique. (...) Il identifie les différents médias (presse écrite, audiovisuelle et Web) (...). Il en comprend les enjeux et le fonctionnement général afin d'acquérir une distance critique et une autonomie suffisantes dans leur usage.* »

Dans la rubrique « Outils numériques pour échanger et communiquer », il est par ailleurs spécifié : « *L'élève sait mobiliser différents outils numériques pour créer des documents intégrant divers médias et les publier ou les transmettre, afin qu'ils soient consultables et utilisables par d'autres. Il sait réutiliser des productions collaboratives pour enrichir ses propres réalisations, dans le respect des règles du droit d'auteur.* »

Enfin, le domaine 3, fait référence à « *la formation de la personne et du citoyen* ». Il précise que l'école « *permet à l'élève d'acquérir la capacité à juger par lui-même* ».

II - B. L'usage des TICE

Selon les instructions officielles de 2008, les élèves ayant commencé à s'approprier un environnement numérique au cycle 2, au cycle 3, « *le recours aux TICE [leur] devient habituel dans le travail de classe et [leur] permet (...) de construire et de consolider les compétences permettant de valider le niveau du Brevet informatique et internet école (B2i école). La culture numérique impose aujourd'hui une **approche raisonnée** de l'informatique, du multimédia et de l'internet.* » Le B2i est organisé selon cinq domaines : « *s'approprier un environnement informatique de travail* » ; « **adopter une attitude responsable** » (soit prendre conscience des enjeux citoyens de l'informatique) ; « *créer, produire, traiter, exploiter des données* » ; « **s'informer, se documenter** » ; « *communiquer, échanger* ». Il « *confirme la maîtrise des techniques acquises au long de la scolarité* », dans les cinq domaines évoqués, dont la compétence « *s'informer, se documenter* », nécessaire à une utilisation « *efficace et raisonnée* »

d'Internet. Ceci signifie prendre conscience des enjeux citoyens de l'informatique. [note : Le B2i (arrêté du 31/12/2015) deviendra le Pix à la rentrée 2017 ⁴]

II - C. Les programmes d'Enseignement Moral et Civique (EMC) 2015

Le programme EMC paru au BO de juin 2015 dispose comme connaissances au cycle 2, dans la partie « Le jugement : penser par soi-même et avec les autres » : « *différencier son intérêt particulier de l'intérêt général* ». Dans la partie « Le droit et la règle : des principes pour vivre avec les autres », on trouve : « *comprendre que la règle commune peut interdire, obliger, mais aussi autoriser* ». Au cycle 3, certaines connaissances sont reprises et étoffées (de façon « spiralaire »). Ainsi, dans « Le droit et la règle », on lit : « *comprendre les notions de droits et devoirs, les accepter et les appliquer* ». Sont proposés comme exemples d'usage en classe : « *définir et discuter en classe les règles du débat* », « *entraînement à l'argumentation et au débat argumenté : maîtrise de la langue, maîtrise des connecteurs et du lexique* ». Dans « Le jugement », enfin, on trouve : « *prendre conscience des enjeux civiques de l'usage de l'informatique et de l'Internet* », et « *adopter une attitude critique face aux résultats obtenus. Le jugement critique : traitement de l'information et éducation aux médias* », « *responsabilisation à l'usage du numérique en lien avec la charte des TUIC* ⁵ ».

III - Des arguments de pratique institutionnelle : la position déterminante de l'enseignant

Un autre élément important à prendre en compte est la posture de l'enseignant. La façon dont il fait appel aux capacités d'autonomie et d'initiative de l'élève incite ou non ce dernier à exercer son esprit critique. Il doit laisser la place dans sa classe à un usage du numérique fortement cadré (charte des TUIC), mais laisser la place à une liberté propice à l'autonomie et l'esprit d'initiative pour faire émerger un véritable questionnement des élèves : faire rentrer l'« espace lisse » dans l'« espace strié », pour résumer ; même si les deux paraissent de prime abord antinomiques. Or, l'enseignant n'est pas toujours suffisamment attentif aux signes qui montrent un conflit sociocognitif naissant chez l'élève, et prouvent qu'il est en train de construire sa pensée critique.

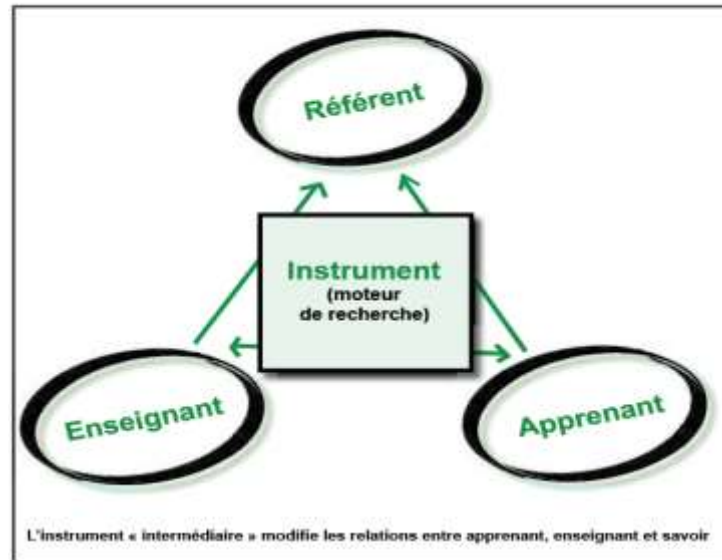
⁴ Pix : un outil en ligne pour remplacer B2i et C2i à partir de la rentrée 2017 : <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A11141>

⁵ TUIC : Technologies Usuelles de l'Information et de la Communication, que doit maîtriser l'élève. **Dans une circulaire du 18-2-2004**, le ministre de l'éducation dispose : « *chaque établissement devra établir une charte d'usage des TUIC qui sera ajoutée [au règlement intérieur].* » Il ajoute : « *cette charte est expliquée aux élèves par l'équipe pédagogique, et est signée par l'élève* ». Cette charte évoque généralement l'usage responsable de l'informatique. Mais elle n'aborde pas le développement de l'esprit critique.

IV - Des arguments pédagogiques et sociétaux : un enjeu d'importance

IV- A. Regard didactique : Le rapport au savoir *via* un instrument

Dans un article paru en 1996 dans la revue *Aster*, *Contribution à l'analyse des situations d'enseignement, apprentissage d'instruments sémiotiques de communication technique*, Colette Andreucci, Jean-Pierre Froment et Pierre Vérillon s'attachent à étudier de plus près le concept d'instrument.



Dans les apprentissages *via* les nouvelles technologies, on peut considérer que le moteur de recherche, par exemple, est un « instrument », un intermédiaire qui va modifier les relations entre apprenant et enseignant. Sur ce concept d'instrument, les auteurs citent Vygotsky : « *A côté des processus de comportement naturel, il est nécessaire de distinguer des fonctions et des formes de comportement artificiel ou instrumental* », « *un nouvel élément intermédiaire s'intercalant entre l'objet et l'opération psychique dirigée sur celui-ci.* » L'instrument s'immisce dans les relations entre apprenant et enseignant, mais aussi entre l'enseignant et le savoir (réfèrent), l'apprenant et le savoir. Il est important pour l'enseignant du XXI^e siècle de bien comprendre ces interrelations.

La culture informatique que les élèves doivent acquérir au sein du cursus scolaire peut, expliquent François Villemonteix, Georges-Louis Baron et Jacques Béziat ⁶, s'analyser autour de trois approches complémentaires et souvent hybridées : « (1) *algorithmique et traitements automatisés autour du cycle données/Traitement/résultats*, (2) *interaction continue avec les machines, des artefacts sémiotiques*, et (3) *participation à des interactions sociales avec des agents humains et non humains via les réseaux* ».

Or, poursuivent les auteurs, dans ce travail, l'enseignant doit intégrer une donnée importante : « *Les jeunes baignent dans un environnement numérique, mais les études montrent*

⁶ Ibidem.

que les compétences qu'ils développent (de manière très inégale), sont peu transférables pour les apprentissages scolaires. Si une tension demeure entre instruments pour apprendre et instruments pour jouer et communiquer, c'est sans doute que l'école n'aide pas à la maîtrise des instruments pour apprendre...Un enjeu essentiel (...) est d'aider les jeunes à s'approprier les instruments du travail intellectuel. »

Et ceci est d'autant plus important qu'il s'agit d'une lutte contre la fracture sociale. Les auteurs insistent sur ce point, en citant un travail de Rideout (2010) : « *Les pratiques privées des technologies et du numérique sont liées au milieu social d'appartenance ; (...) les chercheurs repèrent que plus les familles sont culturellement défavorisées, plus les usages sont exclusivement divertissants, tournés vers le loisir au détriment d'usages éducatifs.* »

Dans ce contexte, « *réduire la fracture numérique* », pour reprendre le terme consacré, c'est donc réduire la fracture sociale.

IV - B. Regard sociologique : Les risques de l'usage d'Internet

L'usage de l'Internet présente des risques, dont l'étude figure au programme du cycle 3, comme déjà vu ci-dessus (lire p. 5). Ces risques peuvent être prévenus, notamment en exerçant les élèves à faire usage de leur esprit critique. L'enjeu apparaît sous cet angle assez crucial. Il s'agit de sensibiliser au plus tôt les élèves de primaire à la notion du vrai et du faux.

La dépendance : Aujourd'hui, 60 % des foyers français disposent d'au moins six écrans. Les grands utilisateurs (qui passent plus d'une heure par jour sur l'Internet) consacrent moins de temps aux relations sociales et ont tendance à rester à la maison. Ils passent moins de temps à dormir, se détendre, réfléchir... En 2009, le CSA avait calculé que parmi les 100 programmes les plus regardés par les 4-10 ans, 43 étaient des journaux télévisés.

Le cyber harcèlement : En mai 2011, les assises du ministère de l'Education Nationale ont mis en lumière qu'un élève sur dix serait victime de harcèlement scolaire. Un rapport publié en mars 2011, mené par l'Observatoire international de la violence à l'école auprès de 12 326 élèves de classes élémentaires (CE2, CM1, CM2) dans plus de 150 établissements français, confirme : « *10% des enfants déclarent subir à l'école un harcèlement physique ou verbal (...)* Les cas de cyber harcèlement seraient nombreux et véhiculés essentiellement par les réseaux sociaux et les SMS. » Une enquête réalisée par l'Unicef et l'Observatoire international de la violence à l'école montrait que 5 % des élèves de cycle 3 sont victimes de harcèlement sévère (123000 élèves sur 2463065 écoliers de cycle 3). (<http://www.nonauharcelement.education.gouv.fr>). Selon le site internetsanscrainte.fr, 50% des jeunes européens publient sur l'Internet, en particulier Facebook, des informations personnelles visibles par tous.

La désinformation : Enfin, la notion du vrai et du faux sur l'Internet est au cœur de notre problématique. Les élèves de CE2/CM1 ne sont pas aptes à appréhender le concept de théorie du complot. Jean Piaget estime que la période de la pensée concrète, stade pré opératoire, s'étale entre 7 et 12 ans, juste avant que, à la pré-adolescence, l'individu ne mette en place les schèmes définitifs, lui permettant de raisonner sur de l'abstrait. Mais à cet âge, ils commencent à être accessibles au raisonnement. Et surtout, ils surfent déjà sur le réseau, ne serait-ce que pour préparer un exposé.

Le gouvernement a créé en février 2016 un site, *ontemanipule*, pour sensibiliser élèves et enseignants à ces questions cruciales ⁷. L'actualité dramatique récente souligne évidemment la prégnance et l'urgence de la question pour tout le corps enseignant.

Dans *Pour la science*, n° 461 de mars 2016, Benoit Urgelli, enseignant chercheur à l'université de Lyon et Charlène Ménard, doctorante, s'interrogent : Comment répondre à un élève qui conteste une théorie scientifique ? « *Depuis quelques années, en France, (...) de plus en plus de familles refuseraient certains contenus scolaires estimés en opposition avec leurs convictions personnelles.* » Pourtant, selon une enquête de l'Observatoire de la laïcité (15/12/2015) : « *Moins de 30 cas de contestations d'enseignements pour raisons religieuses ont été rapportés (sur 2 millions d'étudiants).* ⁸ »

L'essayiste Pierre-André Taguieff analyse cette attirance pour la théorie du complot : « *Dans un monde de fortes incertitudes et de peurs, (...) ces récits (...) [rendent] lisibles les événements. Ils permettent ainsi d'échapper au spectacle terrifiant d'un monde chaotique dans lequel tout semble possible, à commencer par le pire.* » Le phénomène se nourrit d'une « *profonde méfiance à l'égard des médias* » ⁹. Lors de la Semaine de la Presse à l'école 2016 du Centre de Liaison de l'Enseignement et des Médias d'Information (Clemi), Divina Frau-Meigs, sociologue des médias, a écrit : « *Le complotisme est augmenté par le numérique, qui rend la transformation (...) de tout document possible, (...) affecte les valeurs de la République, pose un défi à l'esprit critique.* ¹⁰ »

Alors, quel remède ? « *L'éducation* », affirme Pierre-André Taguieff. Dans ce contexte, le développement de l'esprit critique de l'élève apparaît comme une préoccupation prépondérante de l'enseignant. Il inclut « *le sens de la pluralité des points de vue, l'habitude de discuter sans haine avec des contradicteurs et le goût de l'examen critique des thèses.* » Dans *Education et*

⁷ <http://www.gouvernement.fr/on-te-manipule>

⁸ *Pour la science* n° 461, « Science et laïcité : des lacunes dans la formation », B. Urgelli et C. Ménard, fév. 2016.

⁹ Pierre-André Taguieff, *Court Traité de complotologie, Mille et une nuits, 2013*

¹⁰ http://www.clemi.org/fichier/plug_download/74032/dossierpedagogique2016.pdf

médias (*Que sais-je ?*), Jacques Gonnet, ancien directeur du Clemi, plaidait pour une « éducation aux médias » : « L'école doit apprendre aux enfants à [les] utiliser (...) : il faut leur en expliquer l'usage. ¹¹ » Benoît Urgelli et Charlène Ménard, eux, notent : « Pour éviter tout conflit, des enseignants tentent de présenter la science comme une croyance parmi d'autres. Une autre attitude inappropriée consiste à sacraliser les savoirs (...), comme si c'était un dogme (or la démarche scientifique s'oppose au dogmatisme). L'école ne peut forcer à « croire » aux savoirs qu'elle transmet » (obligation de neutralité, programmes EMC 2015).

IV- C. Regard épistémologique : Développement de l'enfant

Convaincus donc de la nécessité d'aborder ce thème dès le plus jeune âge, nous garderons en tête la question du développement cognitif de l'enfant. Piaget parle de capacité de distinction du « réel » à partir de 7 ans. Au stade des opérations concrètes, l'enfant commence à manipuler des concepts simples. A cet âge, le jugement moral est en cours de construction : c'est le stade de l'apprentissage de ce qui est « permis » ou « interdit », étape incontournable sur le long chemin de l'acquisition du respect de l'autre. Le jugement moral n'est vraiment acquis qu'entre 16 et 18 ans. Mais rien n'empêche de s'y prendre tôt : Les enfants sont dès le plus jeune âge confrontés aux médias, comme le rappelle Jacques Gonnet.

V – La problématique

Rappelons la question que nous avons soulevée au départ : « Les TICE apportent aux enseignants et aux élèves une liberté supplémentaire. Vis-à-vis de cette liberté-là, quelle veille critique assure l'enseignant, et quelle capacité d'esprit critique construit l'élève ? » A partir des développements susdits, nous pourrions reformuler la question ainsi, en centrant nos informations sur l'élève : « Avec cette liberté offerte par les technologies aujourd'hui, qu'en est-il du sens critique de l'élève ? » Des lectures et recherches résumées ci-dessus, nous pouvons tenter d'extraire plusieurs pistes.

V - A. Les quatre dimensions de la pensée critique

Nous l'avons vu (lire la proposition de définition de l'esprit critique en page 4), l'exercice de la pensée critique suppose une capacité de douter, mais la mise en œuvre d'un « doute appuyé sur des arguments raisonnables ». On voit d'emblée que, comme le signalent Bourque, Prévost et Lang, « la capacité de critiquer des énoncés à partir d'un référent donné (la science, la religion, etc.) suppose une connaissance suffisante de ses axiomes ».

¹¹ Jacques Gonnet, *Education et médias, Que Sais-je*, PUF, 1998.

Les auteurs évoquent ce que les chercheurs sur lesquels ils s'appuient ont nommé « *les quatre dimensions de la pensée critique : raisonnement inductif, raisonnement déductif, jugement de la crédibilité des affirmations, identification des postulats sous-tendant une argumentation* ». Ainsi, la pensée critique suppose un raisonnement (inductif ou déductif), une évaluation de la fiabilité des informations, et donc une identification des pré-requis structurant l'argumentation.

Que peut-on mettre en doute avec une pensée critique ?

Partant de là, que peut-on mettre en doute dans un énoncé ou une information qui nous est présentée ?

Faire preuve d'esprit critique signifie interroger soit le contenu du document ou de l'information observé(e), soit les méthodes de production (l'argumentation), soit la source.

Trois facteurs déterminants dans l'esprit critique

Nous allons nous intéresser, dans notre étude, à l'observation de l'élève. Trois facteurs se dégagent pour nous des constats effectués :

Facteur 1 : Pour faire preuve d'esprit critique, il faut, on l'a déjà observé, disposer des connaissances nécessaires.

Facteur 2 : La modalité de travail pédagogique (en groupe, en individuel ?) influe elle aussi, semble-t-il, sur la mise en œuvre de l'esprit critique.

Facteur 3 : Le type d'intervention de l'enseignant joue également un rôle. Prend-il en compte habituellement cette dimension critique dans son travail ? Comment fait-il appel au jugement des élèves dans la séance mise en œuvre ?

V - B. Des intuitions

Nos intuitions, qui devront être confirmées ou infirmées, sont donc au nombre de trois :

Intuition 1 : La connaissance technique et la connaissance scientifique influencent le rapport critique à l'information. Si l'élève ne sait pas qu'en cliquant sur un bouton « sources » il a accès à des sources, il ne cliquera pas. Par ailleurs, sans connaissance, son jugement ne peut s'appuyer sur rien de concret.

Intuition 2 : La modalité pédagogique influence le rapport critique à l'information. Le travail en groupe est propice à faire émerger une vraie réflexion sur le document/l'information étudié(e).

Intuition 3 : La posture de l'enseignant influence le rapport critique à l'information. La façon dont il fait appel aux capacités d'autonomie et d'initiative de l'élève l'incite ou non à exercer son esprit critique.

V - C. Quatre dimensions

Ceci nous permet de distinguer quatre dimensions différentes dans notre travail de recherche :

Dimension 1 : La connaissance technique préliminaire nécessaire. L'élève peut-il exercer son sens critique s'il ne la possède pas ?

Dimension 2 : La connaissance scientifique nécessaire : même question, est-elle indispensable à l'exercice de la pensée critique de l'élève ?

Dimension 3 : L'organisation du travail (en groupe, en duo, en individuel, etc.). A-t-elle une influence sur l'exercice de la pensée critique de l'élève ?

Dimension 4 : L'intervention de l'enseignant : incite-t-elle l'élève à l'exercice de la pensée critique ? Ou freine-t-elle sa réflexion ?

Il s'agira pour nous de caractériser les discours des enseignants et des élèves par rapport à ces quatre dimensions, de les lier et d'observer les relations entre les unes et les autres.

VI - Un scénario et un recueil de données

VI - A. Un scénario

L'étude de cas proposée prend appui sur un scénario bâti autour de l'animal fantastique qu'est la licorne (scénario joint en annexe). Pour résumer, à l'issue d'un travail en histoire de l'art sur les tapisseries de *La dame à la licorne*, on fera émerger le questionnement suivant : « La licorne existe-t-elle ? ». Pour y répondre, les élèves seront mis devant plusieurs images de licorne :

> Les tapisseries de *La dame à la licorne*. Elles existent, au musée de Cluny. Et elles représentent une licorne...

> Des extraits du film *Harry Potter* (images de synthèse). La licorne paraît réaliste...

> Une reconstitution de licorne dans un article scientifique expliquant que « *la licorne a réellement existé* », en tant qu'animal préhistorique)

Partant de là, notre travail s'intéressera au point de vue des élèves : Comment vont-ils se construire leur représentation, la confirmer ou l'infirmier ? Y a-t-il un « dire vrai » ? A quoi se réfèrent-ils pour se forger une opinion ?

VI - B. Une séance filmée et analysée

Afin de vérifier ou d'infirmier nos quatre hypothèses, deux méthodes de recueil de données ont été sélectionnées. D'abord, la séance durant laquelle les élèves seront mis devant les images en question sera filmée puis analysée au moyen du logiciel *Transana*.

VI - C. Des entretiens

La vidéo sera précédée par un entretien semi-directif auprès de chacun des 8 élèves de CM1 de la classe, qui visera à se faire une idée plus précise de leur usage d'Internet.

Parallèlement, un questionnaire sera également proposé à des enseignants pour recueillir leur opinion sur la capacité de l'esprit critique de leurs élèves.

Par ailleurs, à la suite de la séquence, un entretien directif enregistré, basé sur un questionnaire sera mené avec chaque élève (en pièce jointe). Les questions seront dirigées pour dégager la méthode de raisonnement de l'élève : « Qu'est-ce que tu devais faire ? Comment as-tu fait pour répondre à la question ? Pour vérifier si l'information (l'image) est vraie ? » On cherchera dans ce questionnaire à vérifier si l'élève a interrogé systématiquement le contenu, la méthode de production de l'image, la source.

VI – D. Les indicateurs recherchés

En conclusion, que va-t-on mesurer lors de ces analyses ? Quels seront les indicateurs recherchés ?

Dans la séance filmée, tout d'abord :

- > Observation de l'usage informatique des élèves. Indicateurs recherchés : L'élève regarde dans la barre URL sur quel site il se trouve, l'élève utilise le moteur de recherche Google, etc. A l'inverse, l'élève est bloqué par une méconnaissance technique.
- > Observation des interactions entre élèves du groupe, en lien avec des moments où un élève émet un doute critique. Indicateurs recherchés : Tout ce qui dans le vocabulaire exprime doute ou réflexion en cours. Par exemple, « *oui mais* » ou « *non ce n'est pas comme ça* ».
- > Observation des avis énoncés non argumentés: « Je pense que la licorne existe »
- > Observation des avis énoncés argumentés : « Je pense que la licorne existe parce que... »
- > Observation de toute prise de distance face aux sources : Par exemple : « cet article est issu d'un site fiable », source officielle, cette image est référencée, présente sur un site officiel, elle a donc bien existé.
- > Observation de toute interrogation sur le support : c'est un film, une tapisserie, une

Dans le questionnaire, enfin : on cherchera à vérifier si l'élève a interrogé systématiquement le contenu, la méthode de production de l'image, la source.

PARTIE 2 – ANALYSE DES DONNEES RECUEILLIES

I - Les représentations des élèves : analyse de l'entretien *a priori*

Avant de commencer les apprentissages, quelles visions ont les élèves de l'Internet, ses risques ses avantages ? Quel usage en font-ils ? Interrogés sur leur pratique *via* un entretien directif, 4 élèves questionnés sur 8 disent aller « souvent » sur Internet, 2 « parfois » 2 « peu » ; et aucun des 8 ne dit y aller « jamais ». Cela signifie que tous ces élèves de CM1, absolument tous ont déjà une connaissance d'Internet ainsi qu'une expérience propre, en matière d'usage de l'Internet et de connaissance des risques liés aux usages de l'Internet. Partir des représentations de ces élèves semble donc d'autant plus essentiel. C'était le but du débat mené en début de séquence, qui a précédé nos séances de recherches.

Ces élèves s'adonnent pour 5 d'entre eux à des activités multiples : recherches (Elève9 y va pour rechercher des chaussures...), jeux et vidéos. Les vidéos sont soit des « tutoriels de recettes de cuisine », soit des « vidéos de dinosaures », etc.

3 des élèves interrogés ne mènent pas de recherches sur Internet, mais s'y adonnent à des jeux ou visionnent des vidéos.

Lorsqu'ils ont une recherche à effectuer, 5 des élèves vont sur Internet, et uniquement sur Internet. Là encore, il apparaît essentiel d'initier les enfants de cet âge à l'esprit critique. 2 des élèves interrogés se rend à la fois sur des sites Internet et dans des ouvrages non numériques (encyclopédies, livres, dictionnaires).

3 de ces élèves disent ne faire « ni l'un ni l'autre ». Où se rendent-ils ?

Interrogés sur le moteur de recherche qu'ils utilisent, la quasi-totalité des élèves, répond « Google ». Un élève cite Yahoo, mais aucun ne mentionne un moteur de recherche adapté à un enfant de 9 ans (*Babygo, Qwant junior,...*). On retient qu'un des rôles importants de l'enseignant en matière d'usage des nouvelles technologies pourra être de faire connaître aux élèves l'existence de ces outils adaptés.

Une fois sur Internet, les élèves font-ils preuve de distance et d'esprit critique ? 6 disent regarder l'adresse URL du site sur lequel ils se trouvent. Mais leur réponse est-elle bien fiable ? Certains, lorsqu'on leur demande où se trouve la barre URL, ont du mal à répondre (en haut de la fenêtre). Un seul estime se rendre sur un site sans jamais s'interroger sur le contenu. 6 sont conscients tout de même de parfois consulter « le contenu du site sans s'interroger », ce qui marque un certain recul et une capacité d'analyse naissante. Un seul élève de l'échantillon consulté précise rechercher « la personne qui tient le site ».

Enfin, à la question « *Lorsque tu as trouvé une réponse à ta question, vas-tu chercher ailleurs ou t'arrêtes-tu là ?* », 4 des 8 élèves annoncent s'arrêter là. 2 vérifient sur d'autres sites, parfois ou souvent. 2 vérifient dans des documents non numériques (livres, encyclopédies, dictionnaires), parfois ou souvent.

➤ **Ce que l'on en retient :**

Les élèves arrivent donc bien avec des représentations sur la question d'Internet, que nous nous attachons à recueillir. A ce titre, lors de l'entretien *a posteriori*, une élève (celle dénommée Elève5 dans la transcription de séance), a livré une expérience significative : « *Avant, je regardais une chaîne, c'était une chaîne YouTube, et c'était un monsieur, qui disait des bêtises et tout, et quand ma mère, ça faisait des jours que je regardais ça, quand ma mère a vu que je regardais ça elle m'a punie de tablette et elle m'a dit : tu ne regardes plus jamais ça. Après à force de grandir, je me suis rendu compte que ce que je regardais c'était complètement des conneries. C'était un monsieur qui disait que les poules avec des dents ça existait, plein de choses comme ça. Cette chaîne YouTube c'était un site personnel, non fiable.* »

On retient de cette première approche plusieurs éléments par rapport à nos quatre dimensions : Concernant l'exercice critique en lien avec la connaissance technique (**Dimension 1**), *a priori*, la totalité des élèves interrogés savent techniquement surfer sur Internet. Ils disent tous consulter des sites variés.

Concernant la **dimension 2** (la question de la connaissance scientifique) l'analyse *a priori* laisserait entendre qu'une majorité des élèves sait qu'une information doit être vérifiée ailleurs que sur un seul site. Mais entre connaître en théorie cette nécessité, et pratiquer la vérification qui s'impose, il existe une marge d'importance que notre étude tentera d'évaluer. Qu'interrogent réellement les élèves lorsqu'ils disent qu'un document « n'est pas vrai ? » : Son contenu ? Sa méthode de production ? Sa source ? Cela n'apparaît pas dans ce premier recueil. En tout cas, il semble que les familles, conscientes sans doute du risque de l'Internet, exercent un certain cadrage, puisque ces savoirs théoriques semblent exister.

En ce qui concerne les deux dernières dimensions (l'influence des modalités de travail (**dimension 3**) et de la posture de l'enseignant (**dimension 4**) sur l'exercice de la pensée critique de l'élève, l'analyse *a priori* ne nous éclaire pas sur ces questions.

II - Les représentations des enseignants : analyse du questionnaire

Deuxième élément d'analyse : la vision des 74 enseignants de CM1 interrogés quant à la capacité d'esprit critique de leurs élèves.

A la première question « Utilisez-vous Internet avec vos élèves de CM1 ? », 47,3 % répondent « un peu », 18,9 % « Souvent », 5,4 % « une seule fois », et 20,3 % « jamais ».

Ceux qui utilisent Internet avec leurs élèves disent en majorité pratiquer la recherche documentaire à 52,5 %, soit une activité qui exige une capacité d'esprit critique. 9,8 % pratiquent la messagerie, 16,4 % des mathématiques, 6,6 % de la lecture compréhension (donc des activités liées à un usage pur de logiciel ?), et 6,6 % de l'initiation à la navigation technique pure).

Or, 39,1 % seulement de ces mêmes enseignants signalent avoir « fait précéder ce travail d'une initiation aux risques des usages d'Internet », activité que l'on pourrait estimer propice à l'exercice d'un recul nécessaire à l'usage de ces nouvelles technologies. 23,2 % annoncent avoir commencé par un travail d'initiation autre que le débat.

Dans ces séquences, les professeurs des écoles interrogés ont-ils abordé la désinformation ? La réponse est « oui » pour 55,9 % d'entre eux, et « non », pour 40,7 %.

Autre signe « positif » : 68,1 % de ces enseignants disent avoir interrogé leurs élèves sur leurs pratiques d'Internet. 25 % seulement répondent par la négative à cette question.

C'est, semble-t-il, que les maîtres ont conscience de la nécessité déjà énoncée précédemment d'initier les enfants à ces nouvelles pratiques : Pour 47,9 % des interrogés, leurs élèves ne font pas preuve d'esprit critique en général (39,7 % des professeurs seulement estiment que leurs élèves font preuve d'esprit critique), encore moins lorsqu'on aborde plus particulièrement les TUIC : 72,6 % des enseignants estiment que leurs élèves ne font pas preuve d'esprit critique dans leur usage d'Internet et des médias ! Ils donnent divers exemples : « *Plusieurs de mes élèves utilisent l'application Snapchat, et bien qu'en cours ils reconnaissent le cyber harcèlement, ils ne pensent pas que ce soit possible sur cette application ...* », « *Ils cliquent sans réfléchir sur l'annonce Google* » ; « *Ils croient absolument tout ce qui leur est montré. J'ai donné aux élèves 2 articles de presse qui présentaient le même sujet mais avec des points de vue radicalement opposés, aux élèves (une partie de la classe avait un type d'article). Chaque groupe a ensuite défendu son article comme s'il jouait sa vie. A aucun moment, les élèves ne se sont demandé si ce qu'ils lisaient pouvait être faux.* » « *Ils prennent les informations brutes sans vérifier la source* » ; « *Au préalable, j'ai travaillé sur les dangers d'internet à partir des dessins animés Vinz et Lou et débats. Au niveau de la désinformation, j'avais utilisé une vidéo "Révélation : la véritable identité des chats" conçue comme une vidéo conspirationniste par de lycéens de Bondy (Viméo) coupée avant les explications puis débat et enfin fin de la vidéo. Les élèves en général croient tout ce qu'ils voient sur internet ou à la télévision, comme pour cette vidéo. Ils ne recourent pas leurs informations sur plusieurs sites lorsqu'ils ont trouvé les informations qu'ils cherchaient.* » « *Si c'est écrit sur internet c'est que c'est vrai* ». (Phrase que j'entendais souvent) » Ou encore : « *C'est vrai. Je l'ai vu internet. Et il y avait plus de 15000*

vues » ». Autre témoignage : « *Les élèves sont encore beaucoup dans l'idée que la plupart des choses qu'on trouve sur internet sont vraies, de même que pour les choses qu'ils entendent à la TV, qu'ils voient dans les jeux, ils prennent ces informations pour la réalité et ne pensent pas tous à remettre en cause ce qu'ils peuvent voir ou entendre* ».

Plusieurs enseignants abordent en outre la question de la sécurité : « *Ils sont déjà sur Facebook sans rien bloquer* » « *Trop ont par exemple des profils sur les réseaux sociaux non protégés* » « *Ne pas donner ses coordonnées via des sites de discussions car ils ne savent pas réellement qui est derrière l'écran.* »

Un enseignant relève : « *L'usage qu'ils en font ne nécessite pas un esprit critique* ». En effet, les jeux ou le simple visionnage de tutoriels sur YouTube requiert peu de recul... Un autre analyse : « *L'outil les attire tellement qu'ils ne font pas toujours les ponts comme en histoire où ils ont un esprit critique prononcé.* »

A l'inverse, 16,4 % seulement des professeurs disent avoir constaté que leurs élèves faisaient preuve d'esprit critique... Eux avancent qu'« *ils savent dire qu'il ne faut pas prendre un article sans vérifier* ». Ce que nous ont confirmé nos entretiens préliminaires (lire ci-dessus).

Cela doit bien sûr être mis en relation avec le jeune âge et le stade du développement de l'enfant à 8-10 ans (voir première partie de ce mémoire). Une enseignante interrogée répond : « *Je pense que nos élèves ont un esprit critique mais pas forcément celui qu'on attend d'eux. Ils sont jeunes, ils ont besoin d'être guidés par des adultes en qui ils ont confiance. Il est primordial, quand on en a les outils techniques, d'aborder la question d'Internet avec nos élèves. Il faut leur donner des armes pour l'utiliser de façon légale, prudente, correcte.* »

Au final, 68,1 % des enseignants n'ont pas organisé dans leur classe de séquence sur l'esprit critique et l'usage d'Internet. 27,8 % seulement l'ont fait. Ils ont abordé, selon les cas : « *les dangers* », « *le respect de la vie privée, et respect de soi-même* », la question légale (« *intervention gendarmerie* »), ou la désinformation : « *débat à partir de la vidéo Vinz et Lou* », « *travail sur photos truquées* », « *fakes et faux sites* ». Un enseignant dit ne « *jamais prévoir de séquence, car les discussions viennent naturellement à partir de la vie de la classe* ». Enfin, sur la représentation des enseignants eux-mêmes, 60,8 % estiment que les programmes ne s'attachent pas suffisamment au développement de l'esprit critique des enfants. 32,4 % seulement pensent que les programmes s'attachent suffisamment au développement de l'esprit critique des enfants.

➤ **Ce que l'on en retient :**

Selon les témoignages recueillis, les élèves, devant un document, ne remettraient donc pas le contenu en cause (« *A aucun moment, les élèves ne se sont demandé si ce qu'ils lisaient pouvait être faux* »). Ils ne questionneraient pas les sources non plus (« *Ils prennent les informations brutes sans vérifier la source* »). A tel point que cet enseignant a estimé nécessaire de leur proposer un travail sur la question. En ce qui concerne les moyens de production du document, c'est la même chose : certains professeurs disent avoir travaillé sur les « photos truquées, c'est donc là la méthode de production qu'ils interrogent.

Un autre enseignant constate qu'ils ne savent pas encore vérifier une information (« *Ils ne recourent pas leurs informations sur plusieurs sites lorsqu'ils ont trouvé les informations qu'ils cherchaient* »).

Concernant nos quatre dimensions, on notera que les enseignants interrogés, dans leur grande majorité, semblent conscients d'avoir un rôle à jouer sur la question de l'esprit critique en général, et de l'esprit critique lié aux usages de l'Internet. Ils auraient même tendance à trouver que les programmes ne sont pas assez fournis à ce sujet. Ils semblent pour beaucoup estimer *a priori* qu'en effet ce travail est nécessaire. Leurs représentations iraient donc dans le sens de **l'intuition 3** : « La posture de l'enseignant influence le rapport critique à l'information. La façon dont il fait appel aux capacités d'autonomie et d'initiative de l'élève l'incite ou non à exercer son esprit critique ».

III- Première étude des comportements des élèves : Analyse des travaux écrits

Immédiatement après le débat et le commentaire de la vidéo de *Vinz et Lou, Tout n'est pas vrai sur Internet*, les élèves étaient placés devant trois articles : un premier qui annonce une nouvelle note de musique, le « sa », capable de transcrire toute la musique au monde ; un autre qui parle de téléchargement de sandwich, et enfin un dernier qui propose à la vente un tirage de photos animées. Les élèves étaient invités à dire ce qu'ils en pensaient. L'exercice est mené en autonomie quasi-totale, sans intervention de l'enseignant.

Le constat est sans appel : sur quatre duos placés devant quatre écrans, un seul, celui d'Elève4 et Elève7, a été capable de répondre aux questions par écrit sur l'ordinateur : « *Sur le site 1, peux-tu répondre à deux questions ? > Oui. Quelle est la date de parution de l'article ? Comment s'appelle l'inventeur de la machine ? > Mercredi 01 avril et poa soda vril* » Les deux élèves ont su trouver les deux informations dans l'article : ce dernier est paru un 1^{er} avril, et l'inventeur du fameux sandwich s'appelle le Dr Poa Sonda Vril... Elles seules ont donc fait preuve des savoirs techniques et scientifiques nécessaires pour répondre à la consigne. Cela

leur a donc mis la puce à l'oreille, et elles ont pu s'interroger sur la fiabilité de l'information - ce qu'elles ont fait à l'oral. Les autres, n'ayant pu franchir ces deux obstacles faute des connaissances indispensables, n'ont pu remettre en cause les informations qu'ils lisaient. Ils ont donc seulement répondu aux questions les plus simples, celles qui ne nécessitaient aucun recul : « *Qu'est-ce que la nouvelle machine Hatch Pei Nextfood permet de fabriquer ? > Des sandwichs* », « *Le site Photoweb propose d'imprimer des photos. Qu'est-ce qu'elles ont de particulier ? > Ils peuvent s'animer* », et « *Qu'est-ce qui a été créé pour les musiciens ? > La note SA* ». Ils ont donc, dans un premier temps, pris pour argent comptant ce qui leur avait été présenté. Seule une mise en commun orale a permis par la suite de faire naître les premiers questionnements...

➤ **Ce que l'on en retient :**

Seul un quart des élèves a été capable de s'interroger sur la fiabilité des documents présentés. Cela tendrait à une première validation des deux **dimensions 1 et 2** (le lien entre la connaissance technique et la connaissance scientifique, et l'exercice de la pensée critique). Quant à la **dimension 3** (« L'élève exerce son sens critique lorsqu'il est accompagné par l'enseignant »), l'analyse de ces travaux écrits ne nous permet pas pour l'instant de nous y intéresser. Mais ce qui semble se confirmer, en tout cas, c'est qu'en l'absence de l'enseignant (l'analyse des documents s'est déroulée avec une enseignante volontairement en retrait durant la recherche dans cette « situation problème »), l'exercice de l'esprit critique paraît pour le moins peu évident.

IV – Observation des élèves à l'œuvre : Analyse de la séance filmée

IV - A. L'équilibre des temps de parole

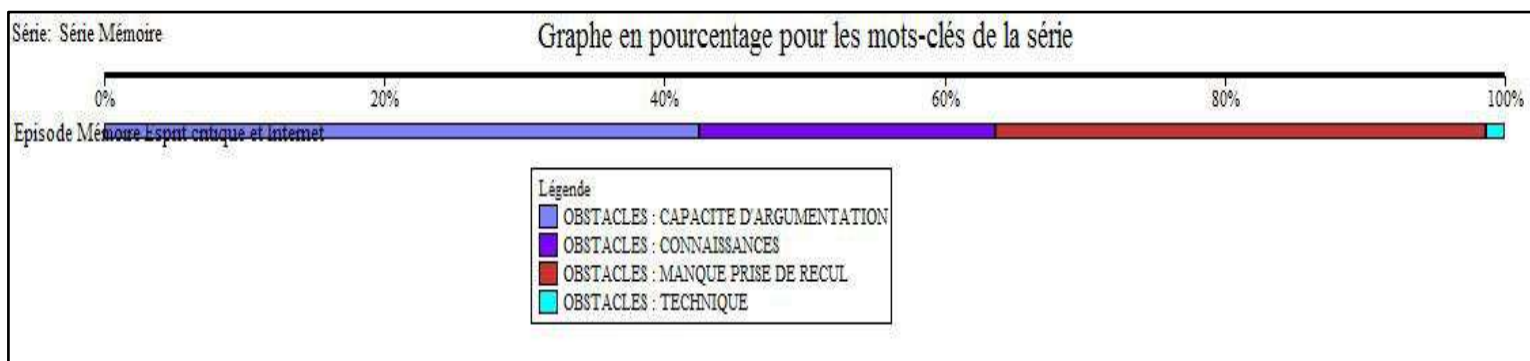
Enseignante	Nombre d'extraits 130	Durée totale 0:20:24.2
Elèves	Nombre d'extraits 127	Durée totale 0 :10:45.8

La première constatation évidente grâce au logiciel d'analyse de vidéo *Transana* est que l'équilibre des temps de parole dans les séquences analysées ne facilite sans doute pas un développement de l'esprit critique.

Le temps de parole de l'enseignante, sur 130 extraits, s'élève à 20 minutes et 24 secondes sur 41 minutes. Le temps de parole des élèves compte lui 127 extraits, mais beaucoup plus courts : Cumulés, ils ne représentent qu'un total de 10 minutes et 45 secondes. Soit deux tiers de temps de parole pour l'enseignante, un tiers pour les élèves : C'est très peu !

On rappelle que par exemple, en maternelle, selon une fiche méthodologique de l'Inspection académique de la Sarthe, « *idéalement, les interventions de l'enseignant doivent rester inférieures à 25 % du nombre de mots prononcés. Un pourcentage supérieur peut indiquer un excès de guidage préjudiciable à l'expression des élèves. Pour que ceux-ci puissent développer leur propre discours, ils doivent disposer de temps...* » (Allonger le temps de parole des élèves, Académie de Nantes, MH, Oger, IEN PE ; E, Fleurat, CPC ; G. Lagarrigue CPC, *Commission langage maternelle 72*, mai 2013). Voici un autre exemple, cette fois en classe de langue : Selon un rapport officiel de l'Education nationale, une enquête menée en classe d'italien fait apparaître que si « *70 % du temps de cours est globalement consacré au dialogue maître-classe, 20 % relève du monologue magistral (sic) et 10 % seulement du dialogue d'élève à élève. Toutes langues confondues, la proportion d'enseignants disert à l'excès se situe entre un tiers et la moitié !* » Ce n'est pas ici l'objet de ce mémoire, mais un préliminaire qui nous semblait nécessaire. Nous passons apparemment d'un retrait quasi-total en séance 2, à une omniprésence de l'enseignante qui ne semble pas de nature à permettre l'émergence d'un esprit critique.

IV - B. Analyse des obstacles



Sur le graphique tiré de *Transana*, on peut voir que les obstacles rencontrés concernent pour 42,5 % la capacité d'argumentation, pour 21,1 % les connaissances, pour 35,1 % le manque de prise de recul et pour 1,3 % la technique. On peut placer dans les connaissances la maîtrise des savoirs scientifiques. A plusieurs reprises, on a pu constater que ces lacunes dans le domaine scientifique empêchaient une réelle prise de distance.

Un obstacle de « connaissance » est observé à 13 reprises dans les 41 minutes de vidéo.

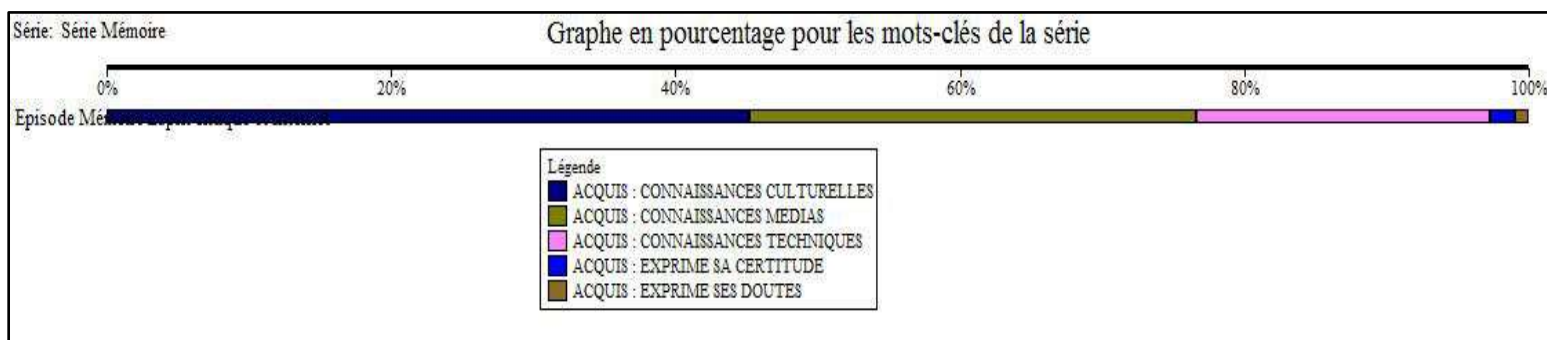
Deux exemples sont à cet égard assez démonstratifs : Dans le premier, l'enseignante cherche à faire formuler à une élève qu'elle se trouve devant un article qui véhicule une information. Sa méconnaissance du contexte, des médias, et sans doute aussi du vocabulaire ne lui permet pas de répondre. Cela se traduit par la répétition de la marque d'hésitation « Euh » : « *Vous regardez sur quel site vous êtes ? Vous êtes sur quel site ?* » « *Un... un site euh...* » « *C'est présenté comment ? D'après vous, ça vous fait penser à quoi ?* » « *Euh...* » « *Vous auriez pu trouver ça*

dans quel document papier ? Vous avez lu quoi là ? Un... (L'enseignante attend le mot « article ») » « Un dictionnaire ? » « Dans un dictionnaire ? Un dictionnaire qui dirait que la licorne a existé ? » « Non. Un livre d'histoire ! » « Un livre d'histoire, pourquoi pas ? Alors, quoi d'autre ? (...) (Se reprenant) Voilà, j'ai dit le mot »

Dans un deuxième exemple, lors d'un quizz interactif (Séance 5, exercice de réinvestissement), il s'agissait de trouver ce qui définissait un site fiable : « *Pour « Comment s'appelle le trou à la place des canines dans la bouche d'un cheval ? », on a mis le livre Cabot-caboche. » « Pourquoi le livre Cabot Caboche ? » « Bah j'en sais rien moi ! » »). Ici, Elève6 semble en réalité ne pas comprendre ce qui est appelé « trou à la place des canines dans la bouche d'un cheval ». Il s'agit sans doute d'un manque de connaissance scientifique sur l'anatomie d'un cheval, alors que, sur cette même question, une camarade (Elève4) a de son côté clairement esquissé d'un geste les commissures de ses lèvres, désignant l'endroit précis où la bouche du cheval est vide, et où les cavaliers placent le mors. Cette lacune empêche Elève6 de s'interroger réellement sur l'endroit où elle va pouvoir aller chercher cette information.*

Des obstacles techniques, enfin, sont eux aussi relevés à trois reprises. Le plus flagrant : Au cours de la séance 3 sur la recherche d'images de licorne, l'enseignante interroge Elève5 : « *Vous regardez sur quel site vous êtes ? Vous êtes sur quel site ? » « Euh ? »* Il semble là que l'absence de maîtrise technique (recherche d'une adresse URL) empêche Elève5 de savoir où elle se trouve, et donc de faire preuve du recul nécessaire à l'exercice de tout esprit critique.

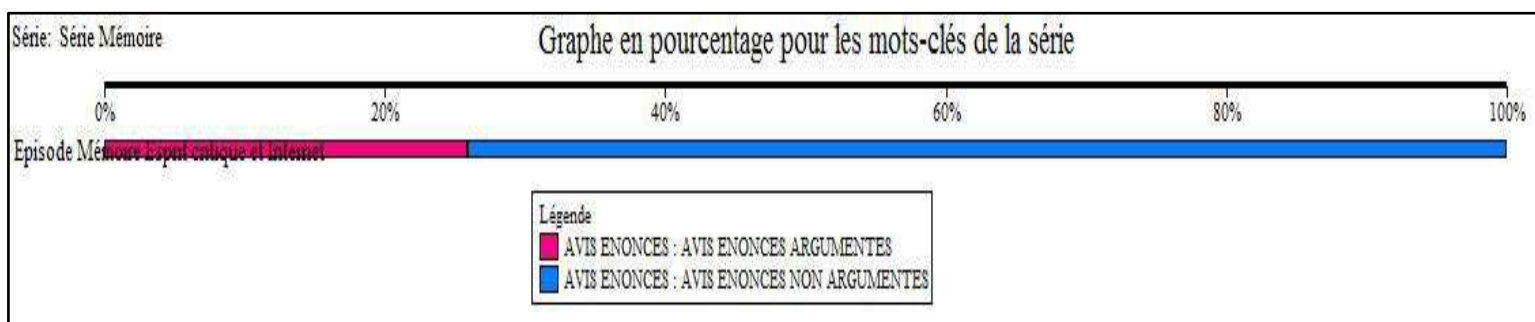
IV - C. Analyse des acquis



Les acquis concernent pour 45,2 % des connaissances culturelles, 31,4 % des connaissances dans le domaine des médias, 31,4 % des connaissances techniques, et pour 1,8 % l'expression de doutes. Nous considérons ici que l'expression d'un doute marque l'émergence d'un vrai conflit cognitif, et montre que l'élève est en réel apprentissage. En l'occurrence, la seule occurrence notée dans l'observation de la séance filmée était plutôt l'expression d'un désarroi d'une élève : « (perdue) *J'dis quoi ? Existe ou existe pas ?* ». A ce moment, Elève9 ne comprend pas la nuance entre une image qui existe (la tapisserie de la *Dame à la Licorne* est réelle) et une image réaliste mais qui représente quelque chose qui n'existe pas (l'image du film *Harry Potter*

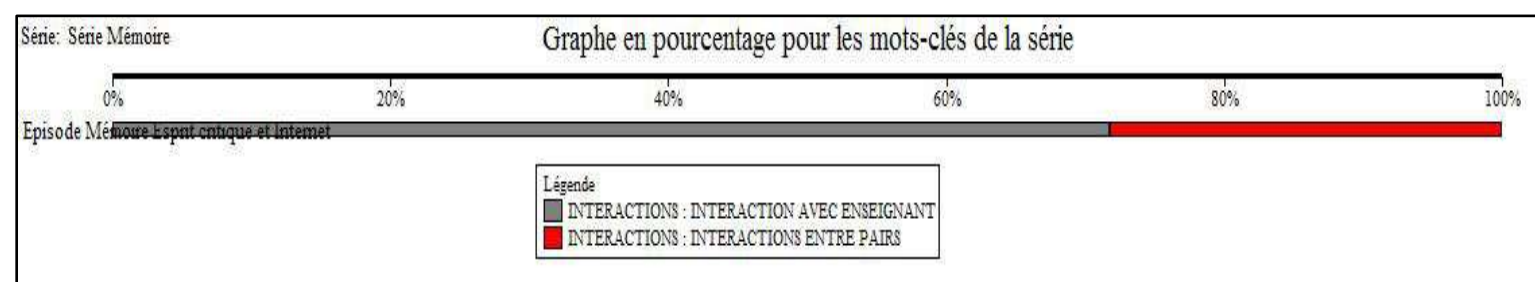
a l'air vraie, le film est vrai, mais la licorne n'est pas réelle). Néanmoins, l'expression de son doute marque qu'elle est réellement en train d'essayer d'intégrer cette distinction.

IV - D. Analyse des avis énoncés



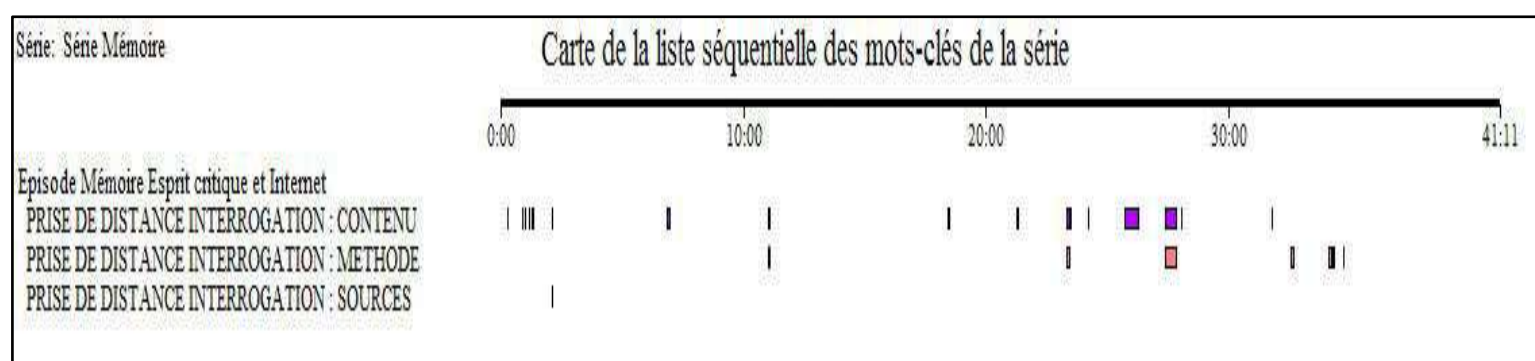
Les avis énoncés sont à 25,9 % argumentés et à 74,1 % non argumentés. Ce qui montre bien, s'il le fallait encore, la nécessité de développer l'esprit critique de l'élève. On peut aussi interpréter cela comme une difficulté à argumenter, c'est-à-dire à manipuler la langue française - nous le verrons plus tard.

IV - E. Analyse des interactions



Les interactions se font à 71,8 % avec l'enseignant, à 28,2 % entre pairs. Ce déséquilibre est sans doute la traduction d'un manque d'expérience de l'enseignante, comme analysé plus haut.

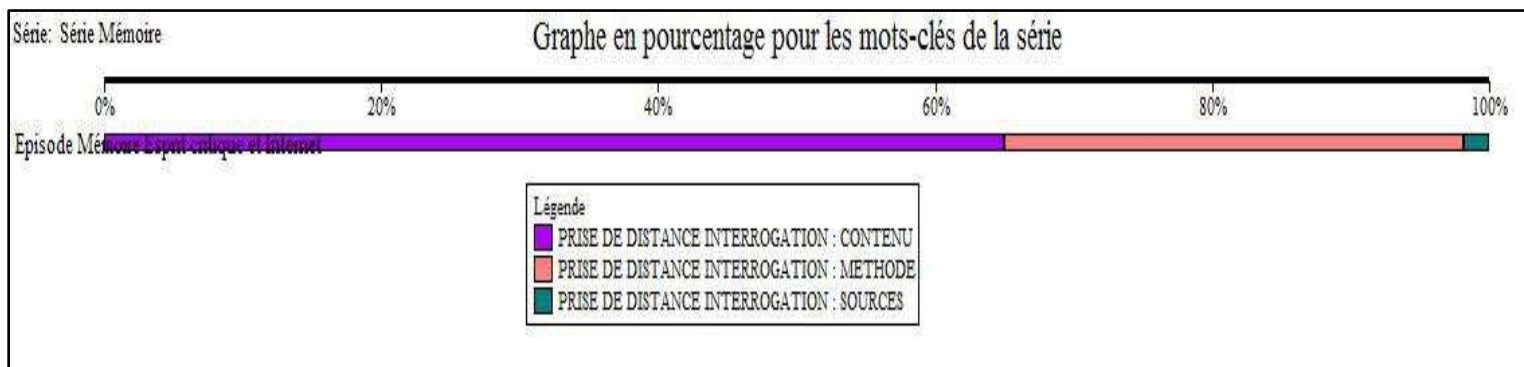
IV - F. Analyse des « démonstrations d'esprit critique »



La première chose à noter est peut-être qu'en termes de durée, la totalité des prises de distance relevées restent en temps extrêmement minoritaires sur la totalité des minutes de vidéo :

2 minutes et 27 secondes pour les interrogations sur le contenu, 1 minute et 14 secondes pour les interrogations sur la méthode et 4 secondes (sic !) sur l'interrogation quant aux sources. Soit un total de 3 minutes 45 secondes.

Ces prises de distance, que nous considérerons comme des manifestations d'esprit critique, tiennent en 21 relevés d'extraits où l'élève interroge le contenu, 8 relevés où il interroge la méthode, et 2 relevés où il interroge la source. Les prises de distances observées concernent donc à 65 % le contenu, à 33,1 % la méthode et à 1,9 % la source des documents observés.



On relève deux interrogations sur la source (« Elève6: Cette image vient d'un film qui s'appelle Harry Potter », « Elève6: Parce que ça vient d'un musée » - les photographies représentant les tapisseries de la Dame à la licorne sont exposées au musée, NDA)

Les interrogations sur la méthode de production, elles, concernent pour la plupart les effets spéciaux : « Elève4 : Non il y a une photo ! Il y a des effets spéciaux ; ça se fait des effets spéciaux. » « Elève4 : Non, il n'y a pas vraiment une licorne mais c'est comme si c'était vrai. C'est montré dans le film » En majorité, les prises de distance arrivent au moment du bilan, à la fin de la séance exploratoire (comme on le voit dans le graphe de l'analyse séquentielle de données, entre la vingtième et la trentième minute). Ainsi, cet extrait : « Elève6 : Ben on avait appris en fait on avait regardé les images et on devait répondre à un questionnaire et on devait dire ce qui était vrai ou faux, et on avait appris que les images elles étaient, enfin que des fois les images elles pouvaient être vraies et que des fois elles pouvaient être fausses parce qu'il y avait des effets spéciaux » Ou cet autre : « Elève8 : Il y avait des effets spéciaux » Ces séances de bilan sont organisées en « groupe classe ». Cette forme de travail favorise-t-elle une mise en commun ?

Les interrogations sur le contenu, enfin, sont au nombre de 21, et elles sont plus variées. Elles concernent la mise en doute de la véracité des informations dans le bilan de la séance 2 : « Que pensez-vous de ces trois articles ? » « Elève1 : En fait dans les trois textes il y a des moments

où il y a des mensonges. » Ou encore : « Elève4 : Ben en fait dans Photoweb [qui annonçait une invention permettant de réaliser des tirages photo animés, NDA] en fait j'ai remarqué que ça s'animait tout seul, c'est pas possible ? ». Dans la situation de recherche de la séance 3 (analyse des images de licorne), elles peuvent aussi concerner le caractère réel ou non des documents à évaluer : « Elève7 : [on avait vu] que c'était pas toujours vrai ? » ; « Elève4 : L'article existe. La licorne n'existe pas » ; « Elève4 : Non il y a une photo ! Il y a des effets spéciaux ; ça se fait des effets spéciaux » ; « Elève5 : La vraie licorne c'est le dessin ! » Dans ce dernier exemple, l'élève a compris que la seule licorne dont on peut supposer qu'elle a réellement existé, est celle du dessin illustrant un article scientifique.

Parfois, dans un même extrait, l'élève s'interroge à la fois sur le contenu et sur la méthode de production des documents analysés. Par exemple : « Elève6 : Ben en fait on avait regardé les images et on devait répondre à un questionnaire et on devait dire ce qui était vrai ou faux et on avait appris que les images elles étaient, enfin que des fois les images elles pouvaient être vraies et que des fois elles pouvaient être fausses parce qu'il y avait des effets spéciaux ». L'élève peut aussi interroger dans un même extrait la source et le contenu : « Elève6 : Elle vient d'un film qui s'appelle Harry Potter ».

IV - G. Lien entre interactions et démonstrations d'esprit critique



Un élément frappe : Ces prises de distance constatées sont presque toujours en lien avec une interaction avec l'enseignant. Peu le sont sans interaction avec l'enseignant.

En fait, toutes les prises de distance concernant le contenu déjà relevées l'ont été dans le cadre d'une interaction avec l'enseignant. Seule exception constatée : « Elève5 : Mais non, c'était pas ça ! », dans le cadre d'une interaction entre pairs. A ce moment-là, Elève5 commente le choix de sa camarade Elève6 lors d'un exercice de réinvestissement (séance5), un quizz interactif où il s'agit de trouver le bon endroit où aller chercher une information. Elève6 a répondu que la réponse à la question « Comment s'appelle le trou à la place des canines dans la bouche d'un cheval ? » se trouverait dans le livre Cabot-Caboche de Daniel Pennac. Elève5 n'est pas d'accord, et s'interroge donc sur le contenu de l'information présente sous ses yeux. Ainsi, le dispositif mis en place semble avoir échoué à faire émerger un conflit sociocognitif de groupe.

Les travaux écrits rendus par les élèves confirment-ils ces éléments ?

Les élèves devaient, pour clore cette séance 3 d'analyse d'images de licorne, remplir sur l'ordinateur un tableau (voir annexes).

Dans ce tableau, le duo Elève8-Elève9 ne donne aucune réponse à la question « *De quel site est issue cette image ?* » Il écrit que l'image de la Dame à la Licorne « *n'est pas réelle* », sans justifier. *Idem* pour les images du film *Harry Potter*, il ne justifie pas : « *Ce dessin n'a pas l'air réel* ». Enfin, pour l'image 3, du site de jeux, il formule que « *c'est un mythe, et c'était juste un effet spécial* ». Il estime que le dessin illustrant l'article sur la licorne préhistorique « *n'est pas réel, c'est un mélange de triceratops et de licorne* ». A la question : « *Que penses-tu de ces images ?* », il répond selon les cas : « *Ce dessin est pas mal et c'est plutôt artistique ; la licorne est plutôt bizarre* » ; « [je pense] *que c'était joli* » ; « *que c'est bien fait* » ; « *que c'était moche* ». On n'observe donc pas de recul, à l'exception de l'interrogation sur la méthode de production de l'image de licorne du site de jeux, pour laquelle on soupçonne des effets spéciaux. Les élèves n'ont pas regardé sur quel site ils se trouvaient. Par méconnaissance technique ? Ils n'ont donc pas été en mesure d'interroger ni la source, ni le contenu des documents présentés.

Le duo Elève5-Elève6, lui, a argumenté : L'image de la Dame à la Licorne ? « *Oui, elle existe PARCE QUE notre maîtresse nous l'a montré que la tapisserie existait en vrai elle nous a ramené un sac qui vient du musée* » Les images du film *Harry Potter* ? « *L'image est tirée d'un film qui s'appelle Harry Potter DONC elle est fausse.* » Pour le site de jeux, « *On trouve que cette image est fausse* » ; et pour le site de l'article sur la licorne préhistorique, « *On ne sait pas si cette image est vraie ou fausse* ». A la question : « *Cette image est-elle vraie ?* », les deux élèves répondent : « *Oui* » pour la Dame à la Licorne, « *Oui et non* » pour *Harry Potter* (ce qui laisserait penser qu'elles sont conscientes que cette image est fabriquée, même si elle a l'air réaliste ?) ; et enfin, « *Non* » pour les deux dernières images.

Seul le duo Elève4-Elève7 a su à chaque fois trouver « *de quel site est tirée cette image* » : « *musée Moyen-Age* », « *YouTube* », « *le grimoire-de-sorcellerie* », et « *le Plus Nouvel Obs, un site d'information* » (sic). En outre, il a répondu aux questions en argumentant. Pour La dame à la Licorne : « *Elle existe, on nous a présenté un sac [qui vient du musée] fait à la main (...) [Elle] est au musée de Paris, car [elle] était dans un château* ». Pour *Harry Potter* : « *[L'image] existe et est dans le film Harry Potter.* » En revanche, le dessin illustrant l'article sur la licorne préhistorique semble l'avoir dérouté : « *L'image n'existe pas une licorne ne se mélange pas* »... Comme le duo Elève8-Elève9, l'apparence de cette licorne effectivement représentée comme un animal préhistorique tendrait à prouver son caractère légendaire et non réel pour ces quatre élèves... comme si « le mélange triceratops-licorne » s'apparentait pour eux à un animal fantastique, telle la chimère mélangeant aigle, serpent et lion.

➤ **Ce que l'on en retient :**

Le premier élément que nous pouvons relever est qu'effectivement, certains obstacles rencontrés par les élèves empêchent tout exercice de l'esprit critique. Les deux **dimensions 1 et 2** (la connaissance technique et la connaissance scientifique) semblent liées à la capacité de prise de recul. Concernant les connaissances techniques, hors enregistrement vidéo, l'enseignante a pu voir des élèves se plaindre à deux reprises : « *Mais tu as tout effacé !* (au camarade d'à côté qui a manipulé la souris) » « *Magali, le document que nous devons regarder s'est effacé !* ». A chaque fois, les élèves étaient bloqués : impossible sans une maîtrise minimale de s'interroger à bon escient.

Par ailleurs, un obstacle insoupçonné est apparu lors de l'analyse de la vidéo : l'incapacité d'argumentation, qui à plusieurs reprises empêche l'Elève8 de formuler une véritable interrogation critique. Cet élève ne manque pas de connaissances techniques ni scientifiques : c'est lui qui va parler des effets spéciaux. Mais il l'assène comme une vérité non discutable, sans argumenter, sans nuancer, ce qui oblitère sérieusement sa capacité de recul.

En ce qui concerne les quatre dimensions repérées au départ, si on considère le poids important des interactions avec l'enseignant déjà remarqué (voir ci-dessus), ce scénario de recherche semble permettre de valider le rôle essentiel de l'action de l'enseignant dans la sollicitation de l'esprit critique de l'élève. La **dimension 4** (la posture de l'enseignant), semble donc bien, elle aussi, jouer un rôle.

En revanche, en ce qui concerne la **dimension 3** (le lien entre les modalités de travail et l'exercice de la pensée critique), le dispositif mis en place semble avoir échoué à faire émerger un vrai conflit sociocognitif de groupe. Nous avons rencontré un seul exemple, dans le cadre d'un travail en duo. Le reste du temps, le travail de groupe a été trop difficile (gestion de classe) pour créer les conditions favorables à l'émergence de l'exercice d'un esprit critique entre pairs. Seules les périodes de bilan, rebrassage ou rappel de la séance précédente, ont été des périodes fécondes pour plusieurs élèves concernant l'exercice de l'esprit critique. Est-ce la forme de travail (groupe classe) qui l'a permis ? Cela resterait à préciser.

A l'étude des travaux écrits des élèves, le lien entre la **dimension 1** (la connaissance technique nécessaire) et l'exercice de la pensée critique est là encore mis en exergue, si on considère que le fait de ne pas savoir consulter l'adresse URL d'un site a empêché Elève8 et Elève9 de s'interroger sur la source et le contenu des documents qui leurs ont été présentés, et que certaines fausses manipulations ont bloqué le travail des élèves (document effacé par erreur).

V- Qu'ont retenu les élèves ? Analyse de l'entretien *a posteriori*

Qu'ont retenu les élèves de cette séquence d'apprentissage ? A l'issue de la séquence, un entretien semi-directif a été mené avec les huit élèves de CM1. La totalité des 8 élèves était en

capacité d'expliquer ce qu'ils devaient faire lors de la séance : Chercher si la licorne existe (pour 2 d'entre eux), chercher quelle image était réelle parmi les images présentées (pour 2 d'entre eux), et les deux, pour les 4 restants. La notion du vrai et du faux sur Internet est abordée par beaucoup d'élèves : « *Je devais regarder sur des sites les images de licorne qui n'étaient pas totalement vraies.* » Elève7 tient à préciser que dès le début, « *au départ, j'étais sûre que les licornes n'existent pas* ». Elève5, elle, résume en une phrase : « *Pour se retrouver sur Internet, on devait apprendre à vérifier sur quel site on est. Et dire si les images de licornes que tu nous as montrées étaient vraies ou fausses.* »

A la question « *Comment as-tu fait pour répondre ?* » : 5 ont répondu s'être connectés sur les sites, 3 ont dit avoir répondu au hasard. Elève5 argumente : « *Je me suis connectée et j'ai regardé si les images avaient l'air réalistes ou pas. Je n'ai pas répondu au hasard.* »

A la question de savoir si, pour chaque image, ils avaient pris soin de chercher sur quel site ils se trouvaient, 6 à 7 élèves ont répondu « oui », et ont pu nommer le site. Pour le site du musée de Cluny (*La dame à la licorne*), Elève7 dit : « *l'adresse du site ? Non je n'ai pas regardé* ». Mais lorsqu'on lui demande « *Tu sais où on regarde l'adresse d'un site ?* » elle répond bien : « *Oui, en haut* » de la fenêtre. Elle dispose donc bien de la maîtrise technique. Lui reste à acquérir le réflexe de vérification, la prise de recul nécessaire. Elève5, elle, formule clairement : « *Oui, c'était le site du musée à Paris ; le musée où sont mises les peintures.* » Pour le site de l'article de l'article sur la licorne préhistorique (*L'Obs*), Elève7 a bien regardé. Elle répond : « *Je crois que c'était Obélix ?* » Lorsqu'on lui précise : « *C'était le site d'un journal connu qui s'appelle L'Obs. D'après toi, est ce qu'il s'agit d'un site fiable ?* » Elle répond : « *Oui, c'est un site officiel.* » Elève5, en revanche, remarque : « *Je savais qu'il s'agissait d'un article, mais je n'avais pas vu que c'était le site d'un journal.* » Pour le site où se trouvaient les images du film Harry Potter, enfin, Elève5 estime qu'ils s'agissait d'un site « personnel », parce que « *c'était pas un site très très fiable* ».

En revanche, la très grande majorité encore avoue ne pas s'être renseignée sur l'onglet « sources » du site pour savoir qui le gérait (7 à 8 élèves). Concernant l'image de la *Dame à la Licorne*, Elève5 a tout de même été capable d'analyser qu'elle se trouvait sur un site officiel, et par conséquent plus fiable : « *Oui, c'était un site du musée de Paris il disait vrai.* »

3 des élèves interrogés en tirent comme conclusion que « *les sites officiels paraissent plus fiables que les sites personnels* ». 5 en concluent qu'« *il faut regarder sur quel site on se trouve* ». (« *Chaque image n'était pas toujours vraie* », « *Le musée ou le site de l'article sont plus officiels* », « *Les effets spéciaux existent.* »). Mais la notion de site personnel et site officiel reste floue : Elève7 avance que « *le site de Harry Potter est un site officiel* ». Or, les images tirées du film *Harry Potter* se trouvaient sur un site personnel... Elève5 exprime clairement : «

Le site officiel est plus sérieux, par exemple le site du musée ou celui de l'article (L'Obs, NDA). » Elève7 en déduit qu'« il faut bien regarder où on est » ; et lorsqu'on lui demande : « Tu le faisais avant ? », elle répond par l'affirmative. Elève6, elle, en a « retenu qu'il y a des images qui pouvaient être trompeuses genre la dernière [la licorne préhistorique dans l'article]. On se disait que c'était pas du tout vrai que ça n'existait pas et au final.... ». Elève5, enfin, réfléchit : « On a appris à regarder les sites sur l'ordinateur ; à ne pas prendre de choses comme vraies sans se poser de questions. »

5 élèves sur les 8 ont su dire que la tapisserie du site de la *Dame à la licorne* est réelle (« *Oui, Je sais que la tapisserie existe* », argumente Elève7). 2 ont répondu qu'elle n'existe pas. Soit « *les tapisseries n'existent pas* » pour eux, soit ils ont confondu avec la licorne et répondu « *la licorne n'existe pas* ». Peu ont su argumenter, comme Elève5 : « *Oui, l'image est réelle parce que tu nous as dit qu'elle était dans un musée et tu nous as ramené un sac de ce musée* ».

Tous ont su dire que les images du site *Harry Potter* n'étaient pas réelles, les effets spéciaux ont bien été intégrés... « *Non j'ai vu qu'il s'agissait d'un film avec effets spéciaux* », précise Elève7. Elève5 ajoute : « *Non, ce sont des effets spéciaux et c'est tiré d'un film, et surtout qu'Harry Potter c'est de la magie...* » Cependant, certaines incertitudes demeurent. Elève4, par exemple, hésite à répondre sur la réalité des images d'*Harry Potter* : « *Je sais pas, parce qu'on peut mettre des effets spéciaux.* » Sa réponse marque une vraie interrogation quant à la méthode de production du document. Elève6, enfin, argumente même : « *Non, déjà ça se voyait que c'était un effet spéciaux [sic] parce que le cheval il était hyper blanc, il ressortait beaucoup.* »

Quant au dessin de licorne préhistorique illustrant l'article intitulé *La licorne a existé à la Préhistoire*, 6 ont conclu qu'il n'était pas réel. « *C'est un dessin, ce n'est pas vrai* ». « *Non, ce n'est pas une image réelle parce que c'est un dessin* », signale Elève7. La méthode de production du document a été interrogée : « *Il n'existait pas de photographes à la préhistoire, c'est pour cela qu'il ne peut pas y avoir de photo...* » Elève5 énumère : « *Non, cette image n'existe pas. De 1, il n'y avait pas de photographe d'appareil photo à la préhistoire et de 2 ça se voyait que ce n'était pas une photo ; on voyait que c'était un dessin.* » 2 ont répondu que l'image était vraie car « *dans le titre de l'article, on dit que la licorne existe* ». Ils confondent donc encore, à l'issue de la séquence, « *l'image est réelle* » et « *la licorne est réelle* ».

1 seul des 8 élèves a réalisé de lui-même d'autres recherches sur Internet pour vérifier si la Licorne existe, et 1 autre a recherché dans une encyclopédie ! « *Je ne l'ai pas encore fait, mais je vais regarder dans une encyclopédie* », signale Elève4. Elève7 a été encore plus loin : « *Oui, j'ai été toute seule sur Google pour chercher la licorne. J'ai regardé des photos de licornes, il y en avait qui étaient vraies et d'autres qui étaient fausses. Ensuite, j'ai regardé des vidéos,*

une vidéo d'un monsieur qui disait qu'il avait découvert une licorne ! » Et lorsqu'on lui demande : « Où cela ? », elle répond : « En forêt ». « C'était un site personnel ou officiel ? » « Un site personnel ». Et elle en déduit, sur la fiabilité de cet homme : « Est-ce qu'on est sûr de ce que dit ce monsieur ? » « Non. » Une véritable prise de conscience.

A l'issue du travail, tous les élèves ont répondu qu'ils pouvaient à présent dire que « *La licorne n'existe pas* », et plusieurs ont argumenté : « *Je sais que c'est une légende et je l'ai vérifié* » ; « *c'est un animal légendaire* » ; « *La licorne n'existe pas, j'ai vu dans mes recherches qu'il s'agit d'un animal légendaire* » ; « *Je le sais mais je vais aller vérifier sur un livre un dictionnaire ou sur plusieurs sites* » ; « *Ce n'est pas un animal réel* ». 2 élèves n'ont pas argumenté et ont répondu : « *Je le sais* » et « *Parce que* ». Elève6 tranche : « *La licorne n'existe pas, au fond de moi je le sais.* » Elle s'appuie sur sa connaissance culturelle pour argumenter. Comme Elève5 : « *Non, je n'ai pas vérifié, je suis sûre de moi.* »

Enfin, à la question : « *Qu'as-tu retenu de cet exercice ?* », 2 ont répondu : « *Je dois toujours vérifier le site sur lequel je me trouve* », 1 : « *Je dois toujours vérifier la source d'un document* » et 1 : « *Je dois toujours m'interroger sur le contenu d'un document* ». Elève4 ajoute : « *Il faut faire attention aux sites* ». Elève7 précise qu'« *il faut vérifier ce qui est dit dans les livres aussi* ». « *Une image n'est pas toujours vraie.* » Elève5 conclut : « *On a vu qu'il fallait bien regarder où on était [sur Internet]. Après, pas faire de bêtises, pas croire des choses qui ne sont pas vraies.* »

➤ **Ce que l'on en retient :**

Ce que les élèves ont le plus questionné lors de ce travail est le contenu des documents mis à leur disposition (« *L'image est-elle réelle ?* »). Ils se sont aussi interrogés sur la méthode de production de ces documents (la réalisation des images : « *Comment ont-elles été élaborées ?* ») A ce titre, la séance sur la réalisation d'un folioscope a permis de montrer comment on pouvait créer une illusion de mouvement, un des effets spéciaux les plus élémentaires. Il ressort de l'entretien qu'il s'agit là d'un des aspects de la séance d'apprentissage qui a le plus marqué les apprenants – il a été particulièrement développé lors de la séquence.

L'analyse de l'entretien semi-directif effectué après la séance a permis de confirmer l'importance la **dimension 4** (le rôle de l'enseignant) : Plusieurs élèves ont utilisé lors de l'entretien les tournures de phrase « *Nous avons appris* », « *tu nous as montré que...* », qui confirment l'importance de l'interaction avec le professeur. Les deux **dimensions 1 et 2** (la connaissance technique et la connaissance scientifique) semblent également importantes. 2 élèves ont confondu « *Cette image est réelle* » avec « *la licorne est réelle* ». Ils ne font pas

encore bien la distinction entre l'animal (légendaire) et sa représentation (réelle). Il faudra encore travailler sur cette notion, pour que s'installe une vraie capacité d'analyse et de recul.

VI – Les apports de la recherche pour l'enseignante

VI - A. Des apports

Les **compétences 1 et 2 du référentiel de compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation** indiquent que le professionnel doit : « Faire partager les valeurs de la République », et « Inscrire son action dans le cadre des principes fondamentaux du système éducatif et dans le cadre réglementaire de l'école ». La recherche que nous avons effectuée s'inscrit bien dans un apprentissage du « vivre ensemble ». Nous avons discuté dans la première partie que cette contribution à l'émergence de l'esprit critique de l'élève est aujourd'hui nécessaire et fait partie intégrante des nouveaux programmes d'EMC. Sans que cela constitue une réelle surprise, la mise en œuvre de ma séquence m'a confirmé que mes élèves de CM1 ne disposaient pas encore des outils pour se débrouiller sur Internet. Si, lors du débat, ils ont su dire : « *Des fois on trouve des bêtises sur Internet* », si en voyant la vidéo *Vinz et Lou*, ils ont su trouver des outils pour vérifier une information (aller sur d'autres sites, distinguer un site personnel d'un site professionnel, consulter une encyclopédie ou un dictionnaire), lors de l'exercice qui a immédiatement suivi, seule une minorité a su s'interroger sur la véracité des informations véhiculées dans les articles présentés. La prise de recul n'a pas été systématique. Concernant la **compétence 3**, « Connaître les élèves et les processus d'apprentissage », la séquence m'a permis de mettre en place une véritable « situation problème » et de voir quasiment le conflit sociocognitif se mettre en place dans la tête de certains élèves ; mais il m'a aussi permis de me rendre compte qu'un apprentissage notionnel peut être long, et qu'il ne suffit pas d'une seule séquence pour mettre en place des concepts aussi complexes que ceux abordés dans le cadre de cette étude. Ce travail m'a permis de m'installer sur le « long terme », car j'ai pris conscience que ces « graines » plantées dans les cerveaux des enfants allaient mettre parfois des années pour germer puis pousser.

Ce chantier mis en place m'a également donné l'occasion d'« Agir en éducateur responsable et selon des principes éthiques » (compétence 6), en ayant fortement conscience d'ouvrir des pistes de réflexion dans la tête des apprenants dans un domaine essentiel pour leur devenir de futur citoyen ; cette séquence pourrait même s'inscrire dans leur « parcours citoyen ». J'ai vraiment eu le sentiment, avec la partie mise en place de la recherche (construire un scénario) de « Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves » (compétence 3 du référentiel de

compétences communes à tous les professeurs). La partie analyse des données, elle, m'a permis d'« Évaluer les progrès et les acquisitions des élèves » finement (compétence 6). Enfin, je me suis trouvée engagée « dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel » (compétence 14), puisque j'ai dû prendre en charge pour la première fois ma classe dans la salle informatique, et ainsi comprendre le cadre légal de l'informatique à l'école (charte des Technologies Usuelles de l'Information de l'établissement). Mais c'est **la compétence 9** qui a été le plus mise en œuvre dans cette étude : « Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier » (voir dans le chapitre « limites » ci-dessous).

VI - B. Des limites

Concernant **l'organisation de la classe**, je me suis rendu compte que trop peu d'ordinateurs fonctionnaient en salle informatique pour placer deux élèves par ordinateur.

Il a donc fallu placer en séance 2 trois élèves par écran, ce qui a généré une inattention et un volume sonore trop élevé pour la mise au travail. Un élève à besoin particulier présentant des troubles des conduites et du comportement, a par exemple bougé de table en table et incité ses camarades au bavardage. Certains se sont laissé entraîner...

En séance 3, j'ai donc décidé de gérer la classe par demi-groupes : un groupe d'élèves devant les écrans (six écrans, deux par ordinateur), et un groupe de 12 en activité préparatoire réparti en trois tables. Ces douze élèves avaient en charge de préparer des messages à envoyer à notre classe correspondante de Nice : quatre élèves préparaient un message collectif (présentation de la classe, questions à poser aux Niçois), quatre autres rédigeaient une présentation individuelle, quatre enfin écrivaient une phrase de présentation en anglais.

Cette division a permis de gérer plus facilement les élèves devant les écrans. Quatre élèves étaient réellement au travail, comme le montre le questionnaire rempli (voir en annexe). Et mon élève à besoin particulier s'est mieux concentré, aux côtés d'un camarade. En revanche, je n'ai pas vu fonctionner entre eux le tutorat que j'espérais.

Le choix initial de classe entière devant les PC n'était donc pas pertinent ; il a été modifié.

Concernant la « **Prise en compte de la diversité et des difficultés des élèves** » (compétence 4), le multimédia devait permettre de prendre en compte toute la diversité des élèves, en sollicitant le visuel, mais aussi le sonore, dans la présentation des documents. La présentation du dessin animé *Vinz et Lou* en séance 2, par exemple, a permis de capter l'attention de tous sur la question du vrai et du faux sur Internet. La présentation d'une vidéo pour montrer les tapisseries de la *Dame à la Licorne* sur fond musical sonore en séance 3 (musique de la Renaissance) a aussi permis de remobiliser mon élève à besoin particulier. Le multimédia a également été utilisé

dans la séance 4 (vidéo projection du dessin animé *La main à la pâte, le cerveau et les écrans*) : ce dessin animé a permis à tous de comprendre les effets visuels et sonores.

La séquence visait entre autres à valider dans le domaine 1 du B2i la compétence « *L'élève sait s'approprier un environnement informatique de travail ; il sait enregistrer ses documents dans son espace personnel ou partagé en fonction des usages* ».

Concernant la compétence 9 (intégrer le numérique), les objectifs disciplinaires fixés ont-ils été atteints par les élèves ? La moitié environ des élèves a répondu à ce questionnaire, l'autre n'en a pas été capable. La retranscription de la conclusion de la séance montre cependant une prise de conscience. De façon plus générale, je reste persuadée que ces évaluations ne sont pas suffisantes, et que la compétence « *adopter une attitude critique face aux résultats obtenus* » se construit sur des années (voire sur toute une vie). L'objectif n'était ici que de valider une ébauche de prise de conscience. La notion de vérifier qui a créé le site, et pourquoi, reste encore floue.

Les compétences B2i identifiées ont-elles été atteintes par les élèves ? Oui en ce qui concerne la compétence « *L'élève sait s'approprier un environnement informatique de travail ; il sait enregistrer ses documents dans son espace personnel ou partagé en fonction des usages* »...

pour ceux qui ont rempli le questionnaire (12 sur 24). Donc pas pour tous les élèves. Une autre limite de cette évaluation est que les élèves étant à deux sur l'ordinateur, il s'avère compliqué d'arriver à une véritable évaluation individuelle effectuée « en solo ».

Aspects juridiques et déontologiques à prendre en compte : Concernant l'activité de la recherche documentaire, j'ai bien entendu incité les élèves à contrôler la validité de leurs informations, puisque c'était l'objet même de la séance. En regardant dans le dictionnaire, en regardant sur d'autres sites, en remplissant le tableau fourni en annexe, notamment.

Sur la question des droits, vis-à-vis de la propriété intellectuelle, l'accès à toutes les ressources que j'ai utilisées était libre (extension de l'exception pédagogique, loi de la Refondation de 2013, documents présents sur des sites internet académiques). Sur la responsabilité éditoriale (loi de 1881 dite « sur la liberté de la presse »), les parents ont signé en début d'année un droit à l'image pour leur enfant, cela m'a semblé suffisant pour la réalisation d'un livret numérique.

A propos du filtrage Internet dans mon établissement, Quartz m'a obligée à vérifier par avance l'accès aux sites utilisés : je savais que je ne pouvais pas, par exemple, accéder à Youtube. Mais même un site de jeu en ligne sur le thème de la licorne prévu dans la recherche était accessible ! En revanche, cette précaution m'a garanti que dans leurs recherches, les élèves n'allaient pas arriver sur certains sites inadaptés à leur âge, et en ce sens ce dispositif m'a sécurisée (protection des mineurs).

Enfin, quelques regrets : Ne pas avoir profité de cette séquence pour initier les élèves aux moteurs de recherche adaptés (*Babygo*). Mais les conditions de mise en œuvre de la séquence

ne l'ont pas permis (salle informatique peu équipée, peu d'ordinateurs en état de marche, une connexion Internet déficiente. Un des rôles importants de l'enseignant en matière d'usage des nouvelles technologies peut être de faire connaître aux élèves l'existence de ces outils adaptés. Autant les CM1 semblaient assez matures sur la question du regard critique à porter sur un document quel qu'il soit, autant je me suis rendu compte que les CE2 restent naïfs sur la fiabilité des sources ; les questionnaires et la séquence en elle-même ne leur ont pas donné encore toutes les armes nécessaires. Le questionnaire les interrogeant sur leurs pratiques Internet me l'a confirmé. En lecture suivie, devant un roman comme *Le chat de Tigali*, certains s'interrogent encore et me demandent si « *l'histoire s'est passée en vrai* » ... Je pense que je dois intégrer dans mon activité quotidienne cette question du jugement critique.

VI - C. Des améliorations envisagées

A partir de cette séquence, on aurait pu imaginer un développement sous forme de projet, qui aurait permis par exemple un travail en équipe et avec des partenaires (des partenaires extérieurs et les parents, compétences 10, 12 et 13). Par ailleurs, une mise en lien avec la charte des TUIC de l'établissement (obligatoire depuis 2004 et signée en début d'année par tout usager de nouvelles technologies de l'information et de la communication de l'établissement) est prévue en période 5. J'envisage une séance de français/EMC pour leur distribuer la charte. Après une lecture collective par les élèves, je les interrogerai : « *Savez-vous ce que c'est ?* » « *La charte que nous avons signée* » « *Vous allez la lire, me dire les mots que vous ne comprenez pas* »... Puis dans un deuxième temps, je les mettrai en « situation problème » : « *A votre avis, avons-nous respecté chaque point de cette charte durant notre recherche documentaire ? Vous avez 10 minutes, puis nous allons tout passer en revue ensemble.* »

Mais les améliorations que j'envisage portent surtout sur la gestion de classe : une organisation systématique en demi-classes pour toute la durée de la séquence, afin d'obtenir une meilleure mise au travail et de pouvoir prendre en charge la totalité des élèves en activité sur les ordinateurs. Je me suis rendu compte de la lourdeur de cette prise en charge, et dans l'idéal, je prévoirai dorénavant ces activités plutôt sur des temps de décroisement voire, en APC comme certains de mes collègues le font déjà. L'inconvénient d'une prise en charge en APC est que cela prive beaucoup d'élèves de l'activité...

Enfin, et surtout, je retiendrai personnellement la nécessité pour l'enseignant de se placer en retrait, s'il veut créer les conditions d'apprentissage nécessaires et rendre possible le déclenchement d'un conflit sociocognitif chez l'élève. Cela a sans doute été la prise de conscience la plus notable permise par l'analyse de vidéo.

CONCLUSION

La recherche me semble avoir confirmé l'importance des **dimensions 1 et 2** : il existe bien une connaissance technique et une connaissance scientifique « minimales » pour pouvoir exercer un esprit critique. Sans cela, on pose des jugements non argumentés (cf. élève6 qui ne sait pas répondre à la question « sur quel site te trouves-tu ? » et ne peut donc réfléchir en conséquence à la fiabilité du document qu'elle analyse). Elle tendrait également à montrer le rôle de l'enseignant (**dimension 4**).

Par ailleurs, lorsqu'il prend ses distances, ce que l'élève interroge le plus semble être le contenu d'un document. Moins souvent, il se questionne sur la méthode de production du document (en l'occurrence, la manipulation d'images). Mais il ne prend que très peu de recul par rapport à la source du document (lors du scénario, seuls 2 élèves ont interrogé la source du document, à une seule reprise).

En revanche, le scénario mis en place a trouvé ses limites et il ne nous a pas été possible de travailler sur la **dimension 3** : l'influence de l'organisation du travail sur l'exercice de l'esprit critique de l'élève. Un des obstacles rencontrés lors de cette recherche a été d'après moi la gestion de classe. Un « juste milieu » n'a pas été trouvé entre mise en retrait nécessaire de l'enseignant et étayage suffisant. Un autre travail de recherche serait sans doute nécessaire pour aller plus loin. On pourrait imaginer, par exemple, de monter un scénario et de mettre en œuvre ce même scénario avec deux classes différentes, et deux organisations de classe différentes, pour ensuite pouvoir comparer ?

De façon plus générale, la construction de l'esprit critique chez l'élève est un travail de très longue haleine, qui va durer toute sa scolarité, et même se poursuivre durant toute sa vie d'adulte. Dans ce contexte, les nouvelles technologies représentent à la fois un dédale complexe qui nécessite le regard distancié de l'utilisateur, mais aussi un outil susceptible d'aider dans cette prise de conscience. Bref, un instrument à maîtriser, qui peut devenir un instrument pour maîtriser.

RESUME

L'apprentissage par le numérique se généralise. Les enseignants dans leur ensemble peuvent apprécier le grand enthousiasme de leurs élèves devant l'outil Internet, mais également la nécessité de les initier à l'immense complexité du Web. Les Instructions Officielles prévoient de « *dispenser à chaque élève la formation qui lui permettra d'accéder à l'utilisation raisonnée des technologies de l'information et de la communication.* » Il s'agit donc d'aider l'élève à « **adopter une attitude responsable** » dans son usage de l'Internet. **Quel rôle peuvent jouer les nouvelles technologies dans l'exercice de la pensée critique ?** Nous avons vu dans une première partie que les recherches scientifiques se sont intéressées au lien entre esprit critique et nouvelles technologies depuis les années 1960, époque qui voit les TUIC se développer à un rythme effréné. **Comment faire le tri, hiérarchiser et distinguer le vrai du faux dans toutes ces informations ?** Nous avons ensuite tenté d'établir que **faire preuve d'esprit critique, c'est interroger, soit le contenu, soit la méthode de production, soit la source d'un document présenté. Qu'en est-il dans une classe de cycle 3 ?** Nous avons interrogé des professeurs de CM1, qui estiment dans leur grande majorité que leurs élèves ne font que peu preuve d'esprit critique, et qu'il est nécessaire de travailler avec eux sur ce sujet.

Nous avons alors dégagé quatre dimensions : **Dimension 1** : le lien entre connaissance technique et exercice de la pensée critique. **Dimension 2** : le lien entre connaissance scientifique et exercice de la pensée critique. **Dimension 3** : l'influence des modalités de travail sur l'exercice de la pensée critique. Enfin, **Dimension 4** : l'influence de l'enseignant dans l'exercice de la pensée critique de l'élève. Nous avons ensuite mis au point un scénario, testé auprès de 8 élèves de CM1. Les élèves devaient analyser quatre images de licorne. A chaque fois, nous avons établi des observables dans les 4 dimensions étudiées : l'usage informatique des élèves (regardent-ils l'adresse URL ? Utilisent-ils le moteur de recherche ?) ; les interactions entre élèves ou avec l'enseignant, en lien avec les moments où l'élève fait preuve d'esprit critique ; les avis argumentés ou non ; et toute interrogation (contenu, méthode, sources).

Dans une deuxième partie, l'analyse de la séance filmée et les entretiens ont permis de mettre en évidence l'importance des **dimensions 1 et 2** (les connaissances techniques et scientifiques sont nécessaires). Quant à la **dimension 4**, l'enseignant semble jouer un rôle moteur dans la prise de recul. Les élèves interrogent surtout le contenu d'un document, loin devant la méthode de production, et ils se questionnent très peu sur les sources. En revanche, la **dimension 3**, l'influence des modalités de travail, n'a pas pu être étudiée. Un « juste milieu » n'a pas été trouvé entre mise en retrait nécessaire de l'enseignant et étayage suffisant. Un autre travail de recherche pourrait permettre d'aller plus loin : On pourrait imaginer un même scénario mis en œuvre devant 2 classes différentes, avec 2 organisations de classe différentes, pour comparer ?

ANNEXES

PARTIE 1 - ELABORATION DE LA PROBLEMATIQUE

La séquence EMC : Vrai ou faux sur Internet

SEANCE 1 : Faire émerger les représentations - 2x45 mn

Objectifs	Compétences	Activités	Durée, support
<p>Faire émerger les représentations des enfants par un débat jeu de rôle.</p> <p>Difficultés : Pas d'idées (peu probable vu le sujet, qui intéresse les élèves). Débat non audible (personne n'écoute).</p> <p>Différenciation possible : Dans la répartition des quatre groupes, faire attention à l'équilibre (que tous les « grands parleurs » ne se retrouvent pas dans un seul groupe, et les « petits parleurs » de l'autre). Ajouter des outils : Si nécessaire, montrer dès cette séance d'autres dessins (voir annexes). Distribuer les cartes « joker » qui présentent des arguments possibles. Répéter les règles de débat : on s'écoute.</p> <p>Remédiations possibles : Pour aider les élèves, faire résumer ce qu'ils ont appris l'an passé sur les risques possibles d'Internet. Leur suggérer de s'appuyer sur les trois dessins distribués.</p>	<p>Connaissances (EMC) : « Prendre conscience des enjeux citoyens de l'informatique et de l'internet, adopter une attitude critique face aux résultats obtenus. »</p> <p>Capacités (Français) : « Lire silencieusement un texte, le comprendre. » ; « Apporter des arguments, participer au débat de manière constructive, rester dans le sujet, situer son propos par rapport aux autres »</p> <p>Attitudes (Internet) : « Adopter une attitude responsable » ; (Français) « Respecter les règles habituelles de la communication. ».</p>	<p>Etape 1, poser la situation. Distribuer le dessin. « A votre avis, de quoi parle ce dessin ? ».</p> <p>Etape 2, Annoncer le débat. Interroger les élèves : « Pour vous, l'Internet, est-ce une bonne ou une mauvaise chose ? » Réponses attendues : « J'y vais pour les exposés » ; « C'est fatigant si on y va trop souvent » ; « Parfois on tombe sur des méchants » ; « Je peux téléphoner à ma mamie à Tahiti ! » Lister les réponses au tableau. Annoncer qu'on va parler des risques et avantages d'Internet.</p> <p>Etape 3, lecture de l'article « trop d'écran ». Lecture individuelle de l'article <i>Trop d'écran, c'est pas vraiment bon</i>. Faire émerger le thème du débat, « faut-il limiter l'accès à Internet aux enfants ? ».</p> <p>Etape 4, Identifier les acteurs du débat. Constituer quatre groupes d'élèves, un pour chacun des quatre acteurs du débat : un élève qui passe beaucoup de temps devant Internet, une élève qui utilise Internet raisonnablement, des parents qui luttent pour limiter l'exposition à Internet, et un médecin spécialiste des enfants. Chaque groupe doit trouver quatre arguments pour son personnage.</p> <p>Etapes 5, le débat, 20 mn, classe divisée en quatre groupes. L'enseignant est meneur de jeu et gardien du temps, il distribue la parole. Chaque groupe joue son personnage et argumente pour défendre son point de vue. Chacun doit s'écouter et se répondre.</p> <p>Etape 6, autoévaluation. Evaluation formatrice. De manière individuelle, à l'écrit, chaque élève remplit une grille d'évaluation pour analyser son propre comportement durant le débat.</p> <p>Etape 7, institutionnalisation. Le maître revient sur l'évaluation du débat. « Quels personnages avaient un avis proche, un avis contraire ? » « Quel groupe a le mieux convaincu ? »</p> <p>Elaboration en commun d'un écrit résumant cinq risques et avantages d'Internet, à copier dans le cahier d'EMC : « Je connais et respecte les droits et devoirs indiqués dans la charte des TUIC de mon école » ; « Je sais quelles informations je peux communiquer ; je protège ma vie privée. » « Je respecte les autres (pas d'injures). » « Si je souhaite récupérer un document, je vérifie dans quelles conditions j'ai le droit de l'utiliser. »</p>	<p>5 mn Groupe Classe. Dessin.</p> <p>10 mn Groupe Classe. Dessins pour aider si besoin.</p> <p>15 mn Groupe Classe Article <i>Trop d'écran</i>.</p> <p>15 mn Quatre groupes Cartes « roles » à distribuer.</p> <p>25 mn Quatre groupes</p> <p>10 mn En individuel</p> <p>10 mn Groupe classe</p>

SEANCE 2 : La désinformation ; « Tout n'est pas vrai sur Internet » - 50 mn

Objectifs	Compétences	Activités	Support/Durée
<p>Faire comprendre aux élèves la nécessité d'un regard critique sur les informations</p> <p>-----</p> <p>Difficultés possibles</p> <p>Vidéo mal comprise. Concept de vérification mal intégré.</p> <p>Différencier</p> <p>- Rediffuser, présenter une grille d'analyse de la vidéo, aiguiller l'élève vers le « défi interactif » lié.</p> <p>- Multiplier les exercices du même type.</p>	<p>Connaissances (EMC) : « <i>Trouver des indices avant d'accorder sa confiance aux informations et propositions fournies sur l'Internet.</i> »</p> <p>Capacités (Français) : « <i>Lire silencieusement un texte et le comprendre (reformuler, résumer, répondre à des questions)</i> »</p> <p>(Internet) : « <i>Effectuer une requête dans un moteur de recherche. Varier les sources d'information. Utiliser des outils appropriés à son âge.</i> »</p> <p>(Sciences) : « <i>Suivre une démarche d'investigation</i> »</p> <p>Attitudes : Internet : « <i>adopter une attitude responsable</i> »</p>	<p>Etape 1, Faire émerger les représentations. Repartir du dessin « désinformation ». Interroger : « <i>Quand vous devez faire un exposé, où cherchez-vous les informations ? Avez-vous déjà fait des recherches Internet ?</i> » « <i>Est-ce que tout est vrai sur le Web et comment vérifier ?</i> »</p> <p>Etape 2, analyser un scénario. Visionner la vidéo <i>Vinz et Lou, Tout n'est pas vrai sur Internet</i>. Vinz et Bob ont un exposé à faire sur la faune sous-marine. Bob décide d'aller à l'aquarium municipal, Vinz se contente du premier site trouvé sur Internet et fait un copier-coller. Son exposé est un fiasco. « <i>Vinz a-t-il eu raison de se contenter d'un seul site ?</i> » « <i>L'enseignant est-il en colère car Vinz a utilisé l'Internet ? Ou plutôt parce qu'il n'a pas pensé à vérifier la pertinence des informations ? Qu'aurait-il dû faire pour compléter ses recherches ?</i> »</p> <p>Expliquer aux élèves la vérification des informations. Ecrire au tableau : « <i>Bien regarder l'adresse du site</i> », « <i>Ne pas se contenter d'un seul site</i> », « <i>Vérifier par recherche de mots clés sur google</i> », « <i>Vérifier qu'on est sur un site de son âge</i> », « <i>Pas de copier-coller</i> », « <i>Site officiel/site personnel</i> » « <i>Moteur de recherche adapté (babygo, qwant junior)</i> »</p> <p>Evaluation formative, « défi interactif ». Aiguiller les élèves vers le « défi interactif » associé à la vidéo <i>Tout n'est pas vrai sur Internet</i> de la page <i>Vinz et Lou</i>, pour valider la compréhension, par un QCM.</p> <p>Etape 4, Systématisation, Proposer aux élèves de se connecter sur « <i>ac-poitiers.fr</i> ». Trois articles présentés : le premier, où un professeur « <i>Dr Poa Sonda Vrill</i> » travaille au téléchargement de sandwich. Le second, sur un site qui propose des « tirages animés » de photos. Et le dernier, qui parle d'une nouvelle note qui « <i>permettrait enfin aux musiciens d'écrire toute la musique qu'il est possible d'entendre</i> ». Répondre aux questions « <i>Comment s'appelle l'inventeur de la machine ?</i> » (« <i>Poisson d'avril</i> ») ; « <i>Quelle date est paru l'article ?</i> » (1^{er} avril) ; « <i>Que penses-tu de ces 3 sites ?</i> »</p> <p>Etape 5, institutionnalisation. Conclure : « <i>Vous avez des outils à votre disposition pour vous interroger : Vous êtes capables de vérifier une information sur Internet.</i> »</p>	<p>5 mn Groupe classe Tableau Dessin déclencheur</p> <p>15 mn Groupe classe Ordinateur Vidéo Projecteur. Vidéo <i>Vinz et Lou</i> « <i>Tout n'est pas vrai sur l'Internet</i> »</p> <p>10 mn En individuel Accès Internet. « <i>Quizz interactif</i> »</p> <p>15 mn En demi classe Accès Internet. Site interactif Académie Poitiers. Salle informatique demi classe à deux par ordinateur</p> <p>5 mn Groupe classe Tableau</p>

SEANCE 3 : La Licorne, vrai ou faux ? - 55 mn

Objectifs	Compétences	Activités	Support/Durée
<p>Présenter la charte d'usage des TUIC</p> <p>-----</p> <p>Difficultés possibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Techniques (mauvaise connaissance de l'environnement informatique). <p>Différencier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutorat dans chaque duo d'ordinateur (un qui sait un qui ne sait pas). - Faire expliquer par les élèves qui ont compris. 	<p>Connaissances (Internet) : « Maîtriser un environnement informatique « Saisir l'adresse URL d'un site Web et naviguer dans celui-ci. Utiliser un mot-clé ou un menu pour effectuer une recherche. » « Apprécier la pertinence des sites ou documents proposés. »»</p> <p>Capacités : (Français) : « Lire silencieusement un texte »</p> <p>Attitudes : Internet : « adopter une attitude responsable »</p>	<p>Etape 1, Poser la situation. Demander aux élèves « <i>Nous avons étudié La Dame à la Licorne. D'après vous, est-ce que la licorne existe ?</i> » Ils devraient pour beaucoup répondre « non ». Demander « <i>Comment peut-on le vérifier ?</i> » « <i>Faisons une recherche Internet.</i> »</p> <p>Etape 2, la recherche Annoncer : « <i>J'ai réalisé moi-même une recherche, je suis tombée sur quatre sites que je vais vous indiquer. Vous allez les regarder, me dire ce que vous en pensez.</i> » - « <i>La Dame à la Licorne</i> », présentation des six tapisseries. - <i>La licorne dans le film Harry Potter</i> - <i>L'article scientifique annonçant que la licorne a existé à la Préhistoire.</i> - <i>Le site de jeu http://le-grimoire-de-sorcellerie.fr/licornes.html</i></p> <p>Etape 3, mise en commun Quelle image est vraie ? Quelle image ne l'est pas ? Rappelez- vous, vous disposez d'outils pour vérifier : > « <i>Bien regarder l'adresse du site</i> » > Un site semble « officiel », celui du musée de Cluny. Un autre semble un site de média (l'article), un troisième... semble un site personnel, où l'on voit un extrait du film Harry Potter. Le dernier est un site de jeu. > « <i>Ne pas se contenter d'un seul site</i> » « <i>Vérifier par recherche de mots clés sur google</i> » > Aller faire des recherches sur moteur de recherche Babygo.</p> <p>➤ Nous avons donc une image de tapisserie, ancienne, Une image d'illustration d'article et une image de film. Sur laquelle peut-on s'appuyer pour dire que la licorne a existé ou n'a pas existé ?</p> <p>Etape 4, nouvelle recherche. Dites-moi sur ces trois images quelle image est réelle et quelle image ne l'est pas. Comment le savez-vous ?</p> <p>Etape 5, mise en commun conclusion La tapisserie de la Dame à la licorne existe, on le sait, elle se trouve dans un musée (recherche). La licorne de l'article a l'air d'être un dessin, mais l'article dit qu'elle a vraiment existé. L'image du film semble réelle mais on sait bien que Harry Potter n'existe pas ??? « <i>Nous allons voir cela la prochaine séance.</i> »</p>	<p>5 mn Groupe classe</p> <p>20 mn En duos Internet. Moteur de recherche adapté, type babygo, ou qwant junior</p> <p>10 mn Groupe classe Tableau Cahier d'EMC</p> <p>20 mn En duos Internet.</p> <p>10 mn Groupe classe Tableau Cahier d'EMC</p>

SEANCE 4 : Le film, manipulation d'images - 55 mn

Objectifs	Compétences	Activités	Durée, support
<p>Découvrir que le cinéma, la télévision et l'animation utilisent certains phénomènes d'illusion visuelle.</p> <p>(séance « La main à la Pâte, l'enfant, le cerveau et l'écran »)</p>	<p>Connaissances :</p> <p>Manipuler et expérimenter, formuler une hypothèse et la tester, argumenter</p> <p>Capacités :</p> <p>« Échanger, questionner, justifier un point de vue »</p> <p>Attitudes :</p> <p>« Pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner. »</p>	<p>Etape 1, poser la consigne. Repartir de la séance précédente, de l'extrait du film <i>Harry Potter</i> dans lequel on voit une licorne. Annoncer que nous allons regarder comment on construit une image.</p> <p>Etape 2, la vidéo. Diffuser à la classe la vidéo de dessin animé du site <i>La main à la pâte</i>, et demande aux élèves : « <i>que venons-nous de voir ?</i> » Un dessin animé. « <i>Y a-t-on vu des personnages immobiles ou en mouvement ?</i> » > en mouvement. Noter alors au tableau : « <i>comment se fait-il que l'on voit bouger les personnages à l'écran ?</i> » > Une succession d'images que l'on fait passer très vite ? Un « dessin animé » ?</p> <p>Etape 3, situation problème, le folioscope : Proposer à la classe de travailler sur une série d'images. Le maître distribue la fiche folioscope avec vingt vignettes numérotées, à découper. Il donne la consigne de découper les vignettes soigneusement. Il interroge la classe : « <i>que remarquez-vous en observant ces vignettes ?</i> » > Il existe de petites différences entre elles, elles sont numérotées et vont dans un ordre précis. « <i>en manipulant ces vingt vignettes, faites bouger le personnage représenté. Vous avez à votre disposition des agrafes et des trombones.</i> »</p> <p>Etape 4, mise en commun. Au cours de la discussion collective, repérer qu'on peut feuilleter rapidement les vignettes, en prenant une partie entre le pouce et l'index et en faisant défiler les pages avec la main libre. Demander aux élèves d'agrafer les images dans l'ordre. > Tester en faisant défiler les images lentement, en retirant certaines images, en les mettant dans le désordre, ou avec la même image sur toutes les cartes.</p> <p>Etape 5, institutionnalisation, > toutes les images, sont nécessaires pour observer le mouvement. Mettre en évidence la succession d'images fixes sur une vidéo : rediffuser la vidéo en choisissant l'option de « ralenti » disponible. Expliquer que l'impression de voir des objets ou personnages en mouvement à partir d'images statiques est une « <i>illusion de mouvement</i> ». « <i>Devant un écran, nous avons l'impression de voir des personnages en mouvement. Mais il s'agit en fait d'une succession rapide d'images fixes un peu différentes les unes des autres.</i> »</p>	<p>5 mn Groupe Classe Tableau</p> <p>10 mn Groupe classe Vidéo sur le site La main à la pâte.</p> <p>20 mn, En individuel</p> <p>10 mn, Groupe classe</p> <p>10 mn, Groupe classe.</p>

SEANCE 5 : Réalisation d'une affiche - 50 mn

Objectifs	Compétences	Activités	Durée, support
<p>Réaliser une affiche sur un risque d'Internet</p>	<p>Connaissances : Internet « <i>Créer, traiter, produire, exploiter des données</i> », « <i>S'informer, se documenter</i> » ; « <i>Savoir que des droits limitent l'usage des documents en ligne</i> »</p>	<p>Etape 1, poser la consigne. Repartir du dessin « vrai ou faux sur internet ». Annoncer qu'on va construire une affiche pour informer d'autres élèves sur un « risque » : désinformation.</p> <p>Etape 2, phase d'acculturation. Regard critique sur l'affiche publicitaire : Présenter des affiches au vidéoprojecteur. Analyse : une affiche comporte message, slogan, image. Elaborer une grille d'analyse.</p>	<p>5 mn Groupe Classe Tableau</p> <p>10 mn Groupe classe Affiches au vidéo projecteur.</p>
<p>Difficultés possibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les élèves n'ont pas d'idées. - Les élèves maîtrisent mal les logiciels. - Les ressources s'avèrent difficiles à trouver. 	<p>Capacités : Français : « <i>Par écrit, reformuler 2 idées essentielles</i> » ; « <i>Ecrire un texte adapté au destinataire</i> » ; « <i>Connaissance et emploi pertinent des phrases déclarative, interrogative, injonctive et exclamative</i> » ;</p>	<p>Etape 3, préparation d'une maquette. Choix des éléments : slogan, image, couleurs. Rappel : l'image doit être libre de droits. Proposition du site freepik.com pour trouver l'image, et comme recherche : « ordinateur enfants ». Importation des éléments.</p> <p>Evaluation formative : vérifier que le projet est conforme à la grille d'analyse.</p>	<p>20 mn, En duos Internet, deux par ordinateur. Logiciels PAO (Draw) ou Word.</p> <p>Grille d'analyse d'affiches (Annexe 5)</p>
<p>Différencier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grille analyse de secours. - Tutorat (un élève qui sait aide un élève en besoin). - Maître près de ceux en besoin. 	<p>Culture humaniste (arts visuels) : « <i>Maîtriser quelques éléments des langages artistiques visuels ; réaliser une production.</i> »</p> <p>Attitudes : Internet « <i>adopter une attitude responsable</i> »</p>	<p>Etape 4, mise en page de l'affiche. A l'aide de logiciels de PAO (Draw, Paint) – ou simple mise en page Word (fonction transparence « image derrière le texte »). Finition et impression d'affiches en PDF.</p> <p>NB : ces affiches seront ensuite exposées dans le hall de l'école pour sensibiliser aux risques de désinformation.</p>	<p>15 mn, En duos</p>

SEANCE 6 : Evaluation - 20 mn

Objectifs	Compétences	Activités	Durée, support
<p>Evaluer l'acquisition des notions de dangers de l'Internet.</p> <p>Valider une partie du B2i :</p> <ul style="list-style-type: none">- Adopter une attitude responsable.- S'informer, se documenter.- Créer, produire, exploiter des données.	<p>Usage responsable de l'Internet</p>	<p>Dire aux élèves de se connecter sur jerevise.net/b2i.</p> <p>Evaluation « Chercher la bonne information ». Questionnaire « <i>Où peux-tu trouver : le n° de téléphone de ta grand-mère ; combien d'euros vaut un dollar, le nom du chien de ta copine</i> » (annuaire, DVD, téléphone, encyclopédie, livre, Internet). Puis, deux situations de recherche sont proposées. Les élèves doivent trouver la bonne réponse parmi les propositions du moteur de recherche : « <i>Je cherche en combien de temps un poulain devient adulte</i> » : Wikipedia, Site de randonnée ou site sur les chevaux de Troie ? « <i>Je veux m'abonner au Journal des enfants</i> » : JDE.fr ou Enseignons.be ?</p>	<p>15 mn, en individuel.</p> <p>Ordinateur et accès internet.</p>

EMC - Les supports :

SEANCE 1 – le débat

- Le dessin déclencheur
- L'article Trop d'écran
- Les cartes débat jeu de rôle.



FOURGOLO !
EN PARLE-T-ON ?

Parce qu'une étude sur les impacts à long terme par un médecin anglais, Arig Sigman, spécialiste de la santé des enfants.

LE QUIZ DU JOUR

1. Que conseille le docteur Arig Sigman ?
 - Plus de télé pour les enfants de plus de 7 ans.
 - Plus d'ordinateur pour les enfants de moins de 3 ans.
 - Pas de télé pour les enfants de moins de 3 ans.
2. D'où vient le mot « écran » ?
 - Du néerlandais « sherm » qui veut dire « grille, paravent ».
 - Du mot « écran » qui veut dire « brille ».
 - Du mot « sharm » qui veut dire « ouvert ».

3. Quel risque prend-on à trop regarder la télé ? rester trop longtemps devant un écran ?
 - Celui de grossir.
 - Celui de vieillir.
 - Celui de grandir.

Le mot du jour : écran

Trop d'écran, c'est pas vraiment bon !

Télévision, ordinateur, télé, console, téléphone... Tous ces appareils fonctionnent avec un écran, devant lequel, chaque jour, beaucoup d'enfants restent longtemps fixés. Pour ne pas dire scotchés... Est-ce un problème ? Pour Arig Sigman, la réponse est « oui » ! Explications.



Sur cette photo, tu peux voir un enfant qui regarde plusieurs écrans en même temps ! Or, selon un médecin anglais, passer trop de temps devant les écrans ne serait pas bon pour la santé. (© AFP PHOTO/FETHI BELAID)

Expert du jour :

Petite devinette : quel est le point commun entre un film d'Harry Potter regardé à la télé et une partie d'Angry Birds jouée sur un téléphone portable ? Réponse : les deux fonctionnent avec un écran. A priori, cela ne devrait pas poser de problème. Eh bien, pour Arig Sigman, le temps passé devant un écran pourrait devenir dangereux à haute dose.

Qu'est-ce que cette étude britannique veut montrer précisément ?

Elle veut attirer l'attention sur le nombre total d'heures passées devant un écran par les enfants depuis leur naissance. Ce calcul est évidemment une moyenne, parce qu'il y a aussi des enfants qui ne sont jamais devant la télé ou l'ordinateur.

L'étude indique qu'en moyenne, un enfant de 7 ans aura passé l'équivalent d'une année pleine, nuit et jour, devant un écran, depuis qu'il est né ! A 18 ans, cela représente 3 années complètes. Et à 80 ans, 18 années.

LE MOT DU JOUR :

Au départ, un **écran** est un panneau, qui arrête et atténue la chaleur ou la lumière. Il vient du néerlandais « scherm » qui veut dire « paravent, grille ». Au fil du temps, le sens du mot s'est élargi. Un **écran** est aussi quelque chose qui empêche de voir à travers, qui protège du regard, qui fait obstacle. On utilise aussi ce terme pour désigner une surface sur laquelle on projette des images, des films (écran de cinéma). Ou sur laquelle on peut regarder des images, lire et envoyer du texte, jouer, dessiner (télévision, téléphone portable, ordinateur, console...). Il est même devenu un synonyme de « télévision » (le petit écran) et de « cinéma » (grand écran). Et c'est aussi une crème de protection des rayons ultraviolets (écran total).

LE DÉBAT SUR L'UTILISATION DES ÉCRANS

LE DÉBAT SUR L'UTILISATION DES ÉCRANS

N°6

2^e trimestre 2013

N°6

2^e trimestre 2013

3 - TEMPS D'ÉVALUATION

De manière individuelle, à l'écrit, chaque élève remplit une grille d'évaluation pour analyser son propre comportement durant le débat.

ACTIVITÉ 2

ÉVALUE ton comportement au cours de ce débat.

Nom, Prénom :			
Thème du débat :			
Le personnage que je représente :			
La thèse que je défends :			
	OUI	NON	UN PEU
Je demande la parole.			
Je prends la parole.			
Je parle clairement.			
Je me mets à la place du personnage.			
J'apporte un argument nouveau.			
J'utilise des exemples.			
Je tiens compte des arguments des autres.			
J'essaie de répondre à un argument contraire.			
J'essaie de compléter un argument.			
J'écoute les intervenants.			
Je regarde celui qui me parle.			
Je lis trop mes arguments.			
Je ne sais pas quoi dire.			
J'ai utilisé la carte « joker ».			
Je veux imposer mon idée.			
Je propose des arguments hors sujet.			
Je coupe la parole.			
J'élève la voix pour dominer.			
J'utilise des attaques personnelles.			
Je bavarde et je n'écoute pas.			
J'utilise un langage familier.			
Je n'ai pas pris la parole.			

*Grille élaborée d'après des documents en ligne sur le site de l'académie de Créteil.

Variante : En s'appuyant sur cette grille, le maître peut aussi choisir de faire évaluer par les élèves la prestation de leur groupe, ou d'un groupe adverse.



Carte personnage
Un élève

Il adore jouer aux jeux vidéo, c'est sa passion. Il joue tous les jours, souvent seul, ou parfois avec ses frères. Il possède une télévision dans sa chambre et il l'allume tous les soirs pour faire ses devoirs, elle lui tient compagnie. Ses parents lui permettent de rester devant les écrans, ils disent qu'ainsi, il se tient tranquille et ne se dispute pas avec ses frères. Il pense qu'il passe bien 4 h devant les écrans, tous les jours, et t bien plus pendant les vacances. Il ne peut pas s'en passer. Par contre, il se sent en **bonne santé**, et il est très triste quand il ne peut pas jouer avec les jeux vidéo : il ne sait plus quoi faire !



Carte personnage
Une élève

Ses parents limitent le temps passé devant la télévision, ainsi que devant l'ordinateur. Elle n'aime pas les jeux vidéo et préfère se consacrer à sa passion : les chevaux. Elle a un téléphone portable, mais elle trouve insupportable, les copains qui pianotent toute la journée sur leur téléphone. Ils le gardent allumé tout le temps. Ils ne savent pas vivre sans. Elle est très surprise, quand elle lit qu'à 7 ans, un enfant a passé 1 an, nuit et jour, devant un écran ! Elle pense que c'est du temps perdu et qu'il vaut mieux être **actif**. Passer trop de temps devant les écrans est une forme de **dépendance**.



Carte personnage
Parents

Ils luttent contre l' **exposition abusive** des enfants aux écrans. Ils disent qu'il faut poser des **règles d'utilisation**, à la maison. Ils disent qu'il faut **limiter l'exposition** aux écrans, des enfants et des jeunes, parce que c'est mauvais pour leur santé. Ils disent que l'école prévient les élèves sur les risques liés à une **exposition excessive** aux écrans. Ils pensent que c'est une erreur de placer une télévision dans la chambre d'un enfant. Ils pensent que les écrans limitent les temps de lecture, les **activités créatives**, l'imagination des enfants. Suivant le conseil des médecins, ils pensent qu'il faut qu'un enfant, dès qu'il sait marcher, passe 3 h par jour en étant **actif** et mobile.



Carte personnage
Médecin

Les études actuelles montrent que l'**exposition** aux écrans peut être dangereuse, si elle est **abusive**. Ce chercheur et médecin explique qu'il faut **informer** les utilisateurs, les parents, des risques que représente l'exposition aux écrans. Il pense qu'il faut apprendre à vivre raisonnablement avec eux. Les écrans sont de plus en plus nombreux, et l'exposition est de plus en plus importante. Il ne s'agit pas de les interdire, mais de **contrôler** leur utilisation. Il dit qu'il faut faire la différence entre les **écrans interactifs** qui peuvent jouer un rôle éducatif, et les autres. Il dit que les enfants doivent apprendre à **réguler**, à limiter eux-mêmes leur **consommation**.

LE DÉBAT SUR L'UTILISATION DES ÉCRANS

LE DÉBAT SUR L'UTILISATION DES ÉCRANS

N°6

2^e trimestre 2013

N°6

2^e trimestre 2013

DISTRIBUEZ les cartes « joker » à la demande des élèves. Elles leur permettront de compléter leurs cartes « arguments ».



Carte joker

Une élève

Non, il ne faut pas limiter l'exposition aux écrans.

Internet, l'ordinateur me permettent d'acquérir des connaissances quand je fais des recherches sur un sujet pas de danger, donc !

Les jeux vidéo me permettent de prendre confiance en moi, parce que je gagne souvent, je suis très fort.

Avec la télé, l'ordinateur, la tablette, je ne m'ennuie jamais. La tablette est **interactive**, et j'apprends beaucoup de choses.

Il y a 30 ans, les écrans étaient peu utilisés, mais, maintenant, il faut vivre avec et s'en servir. Nous sommes au 21^e siècle ! C'est un outil incontournable.

Je ne suis pas **obèse**, et j'y vois très bien, je ne crois pas que les écrans soient mauvais pour la santé.

Je fais mes devoirs devant la télé, mais cela ne me gêne pas !

Je suis très raisonnable, car je ne me lève pas la nuit pour jouer à des jeux ou pour regarder mes textos ! Mes parents peuvent me faire confiance.



Carte joker

Un élève

Oui, il faut limiter l'exposition aux écrans.

Il vaut mieux faire du sport, bouger, c'est bon pour la santé. Je suis une utilisatrice très raisonnable !

À force d'écrire des textos toute la journée, mes copines n'échangent plus, elles ne répondent même pas à mes questions quand je leur parle !

Il vaut mieux faire du cheval, ressentir des émotions, communiquer avec les autres, que rester devant des **personnages virtuels** toute la journée.

Mes parents ont raison de limiter l'utilisation des écrans, je ferai la même chose avec mes enfants, c'est une bonne **éducation**.

Aux États-Unis, un enfant peut passer 8 h par jour scotché devant les écrans ! C'est horrible ! Il ne doit rien pouvoir faire d'autre !

Je ne comprends pas que l'on puisse regarder la télé le matin, devant son bol de chocolat !

Je suis abonné à un magazine papier, ce qui me permet d'alterner entre le papier et les écrans.

Certains, à force d'être devant les écrans, **se replient sur eux-mêmes**.



Carte joker

Médecin

Oui, il faut contrôler l'exposition aux écrans.

Il n'est pas interdit de rester devant les écrans, il faut simplement **contrôler la durée d'exposition**.

Il faut alors être **responsable** et être capable d'évaluer le temps : il faut éteindre l'écran quand le temps autorisé par l'adulte est épuisé.

Il faut savoir écouter ses parents, et être capable de respecter leurs consignes.

Les écrans **interactifs** : tablette tactile, tableau interactif, en classe, sont utiles pour apprendre.

Il faut que les enfants apprennent à choisir les écrans qui leur permettent d'agir, de réfléchir, de penser.

Il ne faut pas que l'écran soit un refuge, qui empêche de rencontrer les autres, pour imaginer, pour être actif et impliqué. C'est sa mauvaise utilisation qui est dangereuse.

Certains adolescents **dépriment** quand ils n'ont plus leurs écrans.



Carte joker

Parents

Oui, il faut limiter l'exposition aux écrans.

Les écrans sont très souvent source de conflits entre parents et enfants.

Les enfants refusent de faire leurs devoirs, d'étudier les leçons.

La télévision, les jeux vidéo transmettent souvent des messages violents et rendent les enfants agressifs.

L'**augmentation de l'exposition** aux écrans est récente. Certaines études montrent qu'elle peut provoquer des maladies : **obésité, diabète, maladies cardiovasculaires, myopie**. Pour grandir, il faut bouger, faire du sport, aller au soleil, à l'extérieur.

L'éco le doit nous aider à former nos enfants à l'usage d'Internet.

Faire ses devoirs devant la télé empêche de se concentrer.

Retranscription de la vidéo Vinz et Lou « Tout n'est pas vrai sur Internet »

Dans le bus :

Vinz dit à Bob : « Faut faire un exposé sur la faune sous-marine ! »

- J'ai une idée ! Allons à l'aquarium municipal.
- Pff ! Sur Internet en deux clics, je te fais 3 exposés, et tu seras encore à l'aquarium.
- Comme tu veux. J'y vais. Tu viens ?
- Dans tes rêves ! A moi, Internet.

Vinz chez lui, devant son ordinateur :

« Excellent ! Un site où il y a tout... Copier-coller, finito ! »

Le lendemain, en classe :

Vinz demande à Bob : « Alors ? »

- « Eh bien, ça a été long, mais j'ai assuré !
- « Moi aussi, en dix minutes !

L'enseignant intervient : « Bien, ces exposés ? Vinz, au tableau ! »

- Alors, les océans couvrent 70 % de la planète... ça fait un paquet de flotte. »
- Oui...
- Les poissons dessous, ça fait un paquet de poisson.
- Et pourquoi vivent-ils sous l'eau ?
- Car ils ont toujours soif ! ... Une bande de poissons, c'est un banc. Ils se serrent dans des boîtes.

Tout le monde rit. Vinz continue :

- Le poisson clown grimace, le poisson pilote conduit. Le poisson le plus répandu est le poisson pané, carré. Pêché dans l'Arctique gelé, il est déjà congelé prêt au commerce.

L'enseignant demande : « Ou as-tu trouvé toutes ces bêtises ? »

- Sur Internet
- Et sur quel site ?

Vinz regarde : c'était le site *Poisson-d-avril.info*... « Je comprends tout... »

DEFI INTERACTIF

1 Où Vinz a-t-il trouvé ses informations ?

- Dans une encyclopédie Sur le site poisson-d-Avril.info A l'aquarium municipal

2. Vinz a trouvé ses informations sur le site Internet de l'Aquarium municipal

- Vrai Faux

3. Toutes les informations qu'on trouve sur l'Internet peuvent être prises au sérieux.

- Vrai Faux

4. Pourquoi Vinz risque-t-il d'avoir une mauvaise note à son exposé ?

- Parce qu'il a fait des recherches sur le net
 parce qu'il a utilisé « copier-coller » sans réfléchir
 Parce qu'il n'a pas réfléchi sur quel site chercher des informations sur les poissons
 Parce qu'il n'a pas vérifié ses informations en consultant des livres ou d'autres sites.

5. Le premier résultat trouvé sur un moteur de recherche est toujours le plus pertinent

- Vrai Faux

Consigne : Cliquez sur les liens suivants. Ces 2 sites ainsi que le document (sur l'autre feuille) te proposent de nouvelles inventions. Découvre-les puis répond aux questions de la page suivante.

Site N°1 :
<http://www.chubic.com/actualite-267768-hatch-peï-reflechit-telechargement-sandwich.html>

Site N°2 :
<http://www.photoweb.fr/lettre-information/lettre-info-090401.html>

Document N°3 : (feuille jointe)

QUESTIONS	REponses
Site N°1 : Qu'est ce que la nouvelle machine « Hatch-Pei NextFood » permet de fabriquer ?	
Site N°2 : Le site « photoweb.fr » propose d'imprimer des photos. Qu'est-ce qu'elles ont de particulier ?	
Document N°3 : Qu'est-ce qui a été créé pour les musiciens ?	
Laquelle de ces 3 inventions préfères-tu ?	
Sur le site N°1, peux-tu répondre à ces deux questions : 1. Quelle est la date de parution de l'article ? 2. Comment s'appelle l'inventeur de cette machine ?	
Que penses-tu de ces 3 sites internet ?	

Document N°3 :

Une nouvelle note de musique pour les partitions : Le SA !
 Partager sur Twitter ou Facebook

Avec le développement de la musique électronique nombreux sont les compositeurs qui ne peuvent pas écrire les partitions de leurs compositions, notamment en ce qui concerne le dépôt à la SACEM des partitions. Pour remédier à ce problème bien connu des musiciens, une idée toute simple a été mise en place, la création d'une nouvelle note qui va permettre de transcrire sur papier ces nouvelles créations.



Désormais la note SA permet enfin aux musiciens d'écrire tout ce qu'il est possible d'entendre, une petite révolution qui bouscule quelques vieux standards modernisant ainsi l'écriture de la musique sur papier.



Activité B2i

Harel Fabien, Conseiller TUICE, Royan

Chubic Tech Par Jérôme Bouteiller
le mercredi 01 avril 2009

Hatch-Pei réfléchit au téléchargement de sandwich

Commenter (0) Partager Twitter

Après l'odeur, voici le goût. Trois ans après l'arrivée de photocopieurs d'entreprise dotés de capsules diffusant des fragrances tonifiantes au bureau, le constructeur coréen Hatch-Pei s'apprête à franchir une nouvelle étape avec une machine synthétisant cette fois-ci une sorte de pâte alimentaire aromatisée, et comestible.



Fruit des travaux de l'équipe du Dr. Poa Sonda Vrill de l'Université de Séoul, en Corée du Sud, le premier prototype baptisé « NextFood » tient plus du four à pain que de l'imprimante de bureau. Une fois rechargé d'une mixture composée de farine de soja, d'eau et de quelques colorants alimentaires, le Hatch-Pei NextFood est capable de fabriquer en quelques minutes des ersatz de tranches de jam bon, de fromage ou de pain, uniquement composées de protéines végétales et pouvant ensuite être roulées pour créer une sorte de crêpe ou de burrito mexicain.



« Nous ne sommes pas encore en mesure de reproduire fidèlement les textures des aliments mais le goût est très proche de la réalité. A terme, nous aimerions bien évidemment reproduire du pain et permettre à nos clients de fabriquer eux-mêmes leurs propres sandwichs » affirme le chercheur.

photoweb.fr
le labo photo créatif

Tirages photo | Livres photo | Calendriers | Cartes de vœux | Albums de poche

INNOVATION PHOTOWEB : LE TIRAGE ANIMÉ !

Photoweb donne vie à vos photos en inventant le **tirage animé** !

Après avoir transféré votre photo sur www.photoweb.fr, celle-ci sera subtilement animée grâce à une technologie exclusive, brevetée par Photoweb.

Notre logiciel **ShakeMyPicture®** détecte automatiquement le moment de la prise de vue et reconstitue jusqu'à **1 minute** de mouvements avant et après l'instant du clic !

L'animation de la photo dure de **1 à 2 semaines**. Pour raviver l'effet, il vous suffit de laisser votre tirage quelques minutes au soleil et l'animation reprendra, comme par magie !

Voilà une façon ludique et originale de raviver vos souvenirs !

Pour en savoir plus,



SEANCE 3 – Vrai ou faux ? : Dame à la licorne, film *Harry Potter*, site de jeu, article.

Tapiserie *La dame à la licorne*.



Licorne dans le film *Harry Potter*.



Article expliquant que la licorne a vraiment existé.

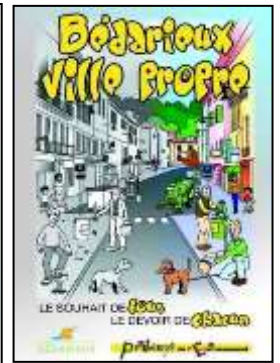
On voit *La dame à la licorne* dans le film *Harry Potter* !



Site de jeu parlant de la licorne comme d'un animal légendaire (donc fantastique).

SEANCE 4 – Réaliser une affiche

Exemples d'affiches



Grille d'analyse d'affiche, affiche réalisée sous Word (séance 2)

Tout n'est pas toujours vrai sur Internet !

« Grille de secours »

Nom : _____

Prénom : _____

Grille d'analyse des affiches

Public visé	
Information ou incitation importante	
Lieu	
Date	
horaire	
L'aspect de l'affiche : attirante, esthétique...	
L'information : claire, confuse, absente, partielle...	
Les images ou photos ?	
Texte, slogan, accroche	
Visuel, logo...	

SEANCE 5– Evaluation

Quizz interactif sur Internet.

Où vas-tu trouver ton information ?

Le numéro de téléphone de ta grand-mère.

Le chapitre 2 de Cabot Caboche de Daniel Pennac.

Comment s'appelle le trou, à la place des canines, dans la bouche d'un cheval

Combien d'euro vaut un dollar

Le nom du chien de ta copine Pascale

Le nom des deux os qui se trouvent dans l'avant bras

Comment faire confiance à un site internet ?

On peut faire confiance à un site internet si ...

J'ai trouvé sur un site de 2003 combien d'euro vaut un dollar...



[CSIO**** Super League - La Baule -](#)
Site officiel des officiels de France. ... articles; Photos ;; Audio ;; Télévision ; Vétérans; Programme ;; Avant programme ;; Chevaux ;; Cavaliers ...
[www.labaule-cheval.com/](#) - 28K - [En cache](#) - [Pages similaires](#)

[Randonnées équestres, randonnée à cheval et voyage équestre en ...](#)
Le spécialiste de la randonnée équestre et du voyage à cheval dans le monde entier. Plus de 60 randonnées équestres, 400 départs par an, un large choix...
[www.randocheval.com/](#) - 75K - [En cache](#) - [Pages similaires](#)

[Cheval - Wikipédia](#)
Jadis le cheval a servi comme animal de guerre et de conquête. La jument désigne la femelle du cheval. L'ancien français la nomme cavale, d'où le mot cavalerie...
[fr.wikipedia.org/wiki/Cheval](#) - 73K - [En cache](#) - [Pages similaires](#)

[Introduction aux chevaux de Troie](#)
À la façon d'un virus, le cheval de Troie est un code (programme) nuisible... Un cheval de Troie n'est pas nécessairement un virus, dans la mesure où son but...
[www.commentcamarche.net/virus/trojan.php3](#) - 57K - [En cache](#) - [Pages similaires](#)

Je cherche à savoir en combien de temps un poulain devient adulte.
J'ai utilisé un moteur de recherche. Quel site je vais choisir ?
Attention, je n'ai droit qu'à un seul essai.



[Journal des enfants - Ressources Pédagogiques pour l'enseignement](#)
Bonjour, j'aimerais abonner ma classe au journal des enfants (1 seul ... Cependant, je ne pourrai pas demander à chaque enfant de s'abonner car nous allons...
[www.enseignons.be/forum/ftopic565.php](#) - 33K - [En cache](#) - [Pages similaires](#)

[Journal des enfants](#)
Hebdomadaire d'information. Dossier de la semaine, annonces, correspondants, poésie, blagues et programme de télévision.
[www.jde.fr](#) - 17K - [En cache](#) - [Pages similaires](#)

[TAKATROUVER - sites enfants -](#)
site pour enfants enseignants parents. 1958 Création des Centres Hospitaliers... Le journal des bonnes nouvelles. Taka-l'amuser Pour apprendre en jouant...
[www.takatrouver.net/](#) - 34K - [En cache](#) - [Pages similaires](#)

[LE JOURNAL DES ENFANTS](#)
jde.jpg (300493 octets), LE JOURNAL DES ENFANTS. Tranche d'âge : à partir de 12 ans. Périodicité : hebdomadaire. Une ressource pour les futurs professeurs des écoles...
[pedagone.creteil.iufm.fr/ressources/presse/jde.htm](#) - 3K - [En cache](#) - [Pages similaires](#)

Je voudrais m'abonner au Journal des Enfants qui est un hebdomadaire publié en Alsace. J'ai utilisé un moteur de recherche. Sur quel lien je dois cliquer ? Attention, tu n'as droit qu'à un essai. Regarde bien !



La séquence Histoire des arts : La dame à la Licorne

SEANCE 1 – Faire émerger les représentations, 50 mn

5 mn, Lancer l'activité. « Nous avons parlé des décorations de château fort au Moyen-Age. Je vais vous montrer une œuvre. »

10 mn, Visionner les six œuvres (TBI) De quoi s'agit-il ? « *De tapisseries* ». « *Où se trouvaient-elle, pouvez-vous le deviner ?* » « *Sur le mur d'un château.* » « *Et aujourd'hui ?* » Dans un musée. De quand datent-elles ? 1 500 ap JC: la fin du Moyen-Age.

20 mn, Répondre au questionnaire sur tablette (en duos) Visionner les 6 tapisseries et répondre au questionnaire (sur tablette) : Quels animaux sont présents ? Comment est le fond de la tapisserie ? Que fait la dame sur la tapisserie 1 ? Sur les tapisseries 2 et 3 ? Et sur les tapisseries 4, 5 et 6 ? Observer le fond en mille-feuilles animaux et fleurs.

15 mn, Mise en commun (Groupe classe) Chaque geste de la dame représente un des cinq sens. Cinq tapisseries illustrent chacun des sens. Animaux familiers ou animaux fantastiques. Le lion incarne le pouvoir. La licorne est un animal magique, symbole de puissance (la corne) et de pureté (sa blancheur).

SEANCE 2 – Faire émerger les représentations, 40 mn

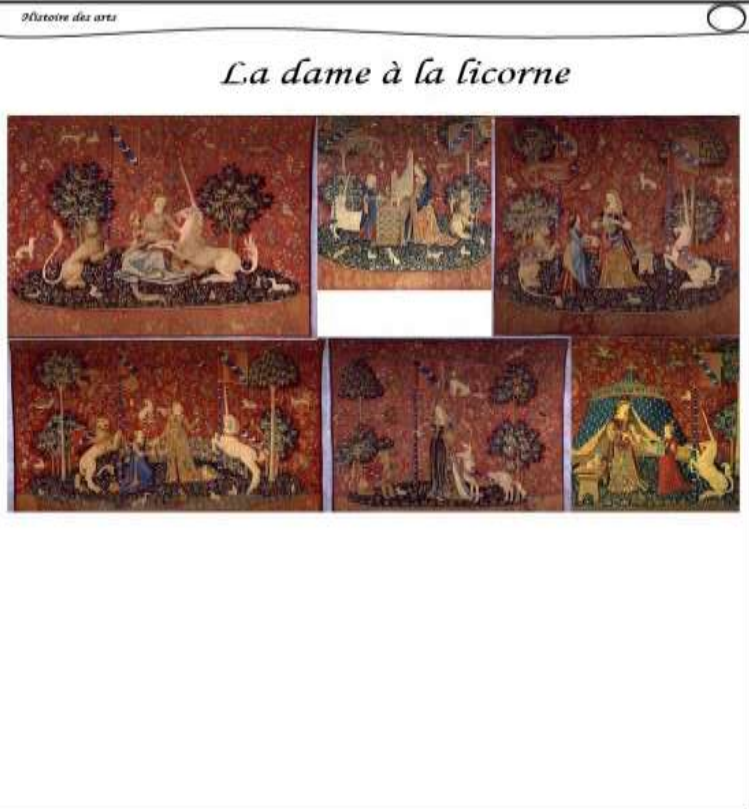
20 mn, Mise en réseau (Groupe classe). Après avoir donné la date (près de 1500), et parlé de la technique de fond en mille-feuilles typique du Moyen-Age, visionner au TBI des œuvres mettant en scène des animaux hybrides : une assiette grecque présentant une chimère (tête de chèvre, corps de lion, queue de dragon), des gargouilles (avec un griffon : pattes de lion, tête d'aigle), *Le jardin des délices* de Jérôme Bosch (1504) où on observe une licorne. Pour les créatures monstrueuses : *La tentation de Saint-Antoine* du même artiste (musée de Lisbonne), dont on fête cette année le 50ème anniversaire de la mort, puis Salvador Dali, principalement le travail sur *L'éléphant-girafe* (1948) et le *Rhinocéros cosmique* (une corne de licorne sur le dos...), et enfin Max Ernst, *Le triomphe du surréalisme* ou l'oiseau totem. Interroger à chaque fois sur les observations, les points communs, le ressenti devant les œuvres.

10 mn, Structurer les représentations. Visionner le support vidéo de présentation de *La dame à la licorne* sur fond de musique médiévale. Expliquer qu'il s'agit d'une musique d'époque du moyen-Age. Demander le ressenti, essayer de distinguer les instruments.

10 mn, Institutionnalisation. Donner la définition du dictionnaire. *Animal fantastique : qui est créé par l'imagination, qui n'existe pas dans la réalité.* *Hybride : mélange de plusieurs espèces.*


Histoire des Arts - Les supports :

(Questionnaires empruntés sur le site Internet Récréatise, réadaptés pour la séquence)

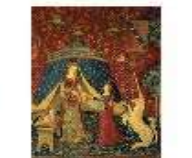


Histoire des arts Domaine :
Tapisseries

L'œuvre	
Titre	
Epoque- Date	Moyen Âge
Mouvement Style	Fin du XV ^{ème} siècle
Technique	Tissage
Dimensions	Env. 3,5m x 3,5m
Genre	Objet d'art - Tapisserie
Lieu de conservation et/ou exposition	Musée du Moyen âge (Musée de Cluny, Paris)
L'artiste	
Prénom- Nom	-
Dates	Fin du XV ^{ème} siècle
Nationalité	Belge (Randres)



« Le goût »



« A mon désir »

Le sujet : La tenture est complète avec ses six pièces. Cinq d'entre elles illustre chacun des sens. La sixième « à mon seul désir » se distingue des autres. Des animaux fabuleux, lion et licorne, portent des armoiries, qui ont permis d'identifier le commanditaire Jean Le Viste, puissant personnage proche du Charles VII. Des animaux familiers, lapin, oiseaux, singe, habitent les fonds de tapisseries et créent un univers de rêve. Le lion incarne le pouvoir, la sagesse et la justice. La licorne est un animal magique, symbole de puissance (la corne) et pureté (sa blancheur).

R èp ès historiques



Histoire des arts : La Dame à la licorne « La vue »

- ☐ Observation d'une reproduction en couleur de la tapisserie.
- ☐ Quelle couleur domine dans le fond de la tapisserie ?
- ☐ A quels endroits apparaît la couleur bleu nuit qui contraste avec le fond ?
- ☐ Qu'est-ce qui parseme le fond de la tapisserie ?
- ☐ A quel arbre te fait penser celui de droite, avec ses boules rouges ?
- ☐ Identification du personnage.
- ☐ Comment décrirais-tu le personnage qui est au centre de la scène. Coche la réponse qui te semble juste:
 - C'est une femme âgée très quelconque.
 - C'est une jeune femme élancée, très élégante.
 - C'est une dame forte qui semble très pauvre.
- ☐ Que fait-elle ?
 - Elle donne à manger à la licorne.
 - Elle repousse la licorne de la main.
 - Elle présente un miroir à la licorne.
- ☐ Le bestiaire dans la tapisserie.
- ☐ Quels sont les 2 gros animaux (réels ou mythiques) qui entourent la jeune femme ?
- ☐ Qu'incarne le lion :
 - pouvoir noblesse a sagesse ruse
- ☐ Que tient-il dans sa patte droite ?
 - Une hampe dont la bannière porte un blason chargé de 3 croissants d'argent
 - Un étendard décoré de fleurs de lys
- ☐ Entoure le nom de l'animal qui n'est pas présent sur cette tapisserie.







Le lapin
La genette
Le chien
Le singe
Le renard

- ☐ L'élément le plus remarquable est la licorne. Qu'est-ce qui la caractérise :
 - sa corne sa barbiche sa blancheur ses oreilles
- ☐ Qu'est-elle en train de faire ?
 - La licorne contemple son image dans le miroir que lui tend la Dame.
 - Elle essaie d'attraper la hampe que lui tend le lion.
- ☐ La licorne te semble-t-elle impressionnante ? justifie ta réponse.

Histoire des arts : La Dame à la licorne – les autres tapisseries

La dame à la licorne est un ensemble de 6 tapisseries. Ces tapisseries ont probablement été tissées entre 1480 et 1500 (fin du XV^{ème} siècle). Elles sont tissées en fil de laine et de soie et mesurent 3,50 mètres de hauteur environ.

- ☐ La dame à la licorne : la vue
- ☐ La dame à la licorne :
 - Car : Que fait la Dame avec sa main gauche ?
 - Qu'est-ce que la Dame tient dans sa main droite ?
- ☐ La dame à la licorne :
 - Car : Que fait la Dame ?
 - Quels sont les deux animaux qui encadrent la scène ?
 - Où les retrouve-t-on également ?
- ☐ La dame à la licorne :
 - Car : Qu'est-ce qu'est en train de faire la Dame ?
 - Quel animal se trouve derrière elle ?
 - Qu'est-il en train de faire ?
- ☐ La dame à la licorne :
 - Car : Quels animaux encadrent la Dame ?
 - Qu'est-ce que la Dame tient sur sa main gauche ?
 - Que fait-elle avec sa main droite ?
 - Que fait le singe qui se trouve à ses pieds ?
 - Quel animal suit attentivement les gestes de la Dame ?
- ☐ D'après toi, où ces tapisseries sont-elles exposées ? (coche la bonne réponse)
 - au musée d'Orsay à Paris (musée du XIX^{ème} siècle).
 - à Beaulieu à Paris (musée d'art moderne)
 - à Cluny à Paris (musée national du Moyen Âge).

La séquence Arts visuels : construire un animal fantastique

Produire son animal imaginaire à partir de la technique de l'hybridation.

(source : L'animal fantastique : un être hybride F.Jouin/H.Hemme/D.Pelletier-APM1 – inspectionacadémiquedel'Oise-2011 pratiqueartistique/ Bestiairefantastique4 .2 Cycle2 Cycle3)

Faire émerger les représentations des élèves

Interroger : « *quels animaux fantastiques connaissez-vous ? Où les avez-vous rencontrés ?* » A partir de ces données, au tableau, tenter une définition des animaux fantastiques.

Classer en colonnes les animaux qui existent, ceux qui existent mais ont connu une transformation, ceux qui ont existé ou peut-être existé, les animaux légendaires, imaginaires (mythologiques) ou légendaires. > Définition du dictionnaire : fantastique, qui est créé par l'imagination, qui n'existe pas dans la réalité.

Sollicitation, acculturation

Mise en réseau : visionner des œuvres présentant des animaux fantastiques (Dali, Bosch).

Premières productions : Créer son hybride à partir d'un animal et d'un nombre limité de différentes parties animales, l'élève découpe des fragments et compose son propre animal fantastique. Opération plastique : transformer, associer par découpage-collage de dessins.

Observation de divers animaux (copies noir et blanc). Choix des fragments prélevés sur les différents animaux et essais d'associations ; demande aux élèves de faire plusieurs recherches (déplacer, échanger, ajouter, retirer des éléments) avant de coller.

Mise en commun : observation de quelques créations, comparaison, étude des ressemblances et des différences, analyse des effets produits de façon volontaire ou non.

→ Comparaison du nombre de fragments associés : peu ou beaucoup → Au niveau des effets créés : ceux qui font rire, peur, sont en mouvement ou statiques,...

Nouvelles productions :

A partir des premiers résultats, évoluer. Créer un animal avec plus de fragments, donner un mouvement, etc.

Productions finales : en fonction d'intentions et de choix réfléchis liés aux effets souhaités.

Consigne : donner forme à un animal fantastique, en ayant une intention de départ.

Discussion sur les résultats et débat-choix, sélection pour exposition.

Mise en réseau :

Chimère sur plat apulien, v. 350-340 av. J.-C., Louvre.



Gargouille de l'abbaye de Paisley (Ecosse)



Gargouille, cathédrale de Notre-Dame (Paris)



Griffon, cathédrale Mechelen (Belgique)



La tentation de Saint-Antoine, Jérôme Bosch, vers 1500



Le jardin des délices, Jérôme Bosch, 1504 (avec détail sur la licorne)



Elephant & girafe, lithographie, Dali,



Le rhinocéros cosmique, 1946 Dali



L'éléphant girafe, Dali, 1948



Les éléphants, Dali



La tentation de Saint-Antoine, Dali, 1946.



Oiseau, Max Ernst



L'ange du foyer, Max Ernst, 1937



Les usages d'internet des élèves de CM1

Entretien préliminaire à la séquence-scénario.

1. Vis-tu souvent sur Internet?

- Oui souvent
- Oui parfois
- Peu
- Jamais
- Autre
- Other: _____

2. Qu'y fais-tu?

- Des recherches
- Des jeux
- Je communique (mail, skype, etc.)
- Autre (explique?) _____

3. Lorsque tu as une recherche à faire, qu'utilises-tu ?

- Internet
- Encyclopédies, livres, dictionnaire
- Autre: _____

4. Utilises-tu un moteur de recherche et si oui lequel?

- Google
- Quant Junior
- Babylgo
- Autre: _____

5. Lorsque tu te trouves sur un site Internet, regardes-tu :

- L'adresse URL
- L'onglet sources
- Le contenu du site sans m'interroger
- Autre réponse _____
- Other: _____

6. Pour le dernier site, as-tu bien regardé dans l'adresse URL sur quel site tu te trouvais ?

- Oui, c'est un site de jeux
- Oui
- Non
- Autre réponse _____
- Other: _____

7. Lorsque tu as trouvé une réponse à ta question, vas-tu rechercher ailleurs ou t'arrêtes-tu là ?

- Je m'arrête
- Je vérifie dans d'autres sites
- Je vérifie dans un dictionnaire, une encyclopédie, un livre
- Autre: _____
- Other: _____

Powered by Google Forms

L'usage d'Internet et l'esprit critique en CM1

1. Utilisez-vous Internet avec vos élèves de CM1 ?

Mark only one oval.

- Très souvent
- Souvent
- Un peu
- Une seule fois
- Jamais
- Autre (expliquez)

2. Si oui, qu'avez-vous organisé comme activité ?

Mark only one oval.

- Lecture/compréhension
- Mathématiques
- Recherche documentaire
- Communication (messagerie, ...)
- Initiation à la navigation (technique pure)
- Autre (expliquez)

3. Avez-vous fait précéder ce travail d'une initiation aux risques des usages d'Internet ?

Mark only one oval.

- Oui, un débat
- Oui, autre (expliquez)
- Non
- Autre (expliquez)

4. Si oui, avez-vous abordé la désinformation ?

Mark only one oval.

- Oui
- Non
- Autre (expliquez)

5. Avez-vous interrogé vos élèves sur leur pratique d'Internet ?

Mark only one oval.

- Oui, lors d'un débat
- Non
- Autre (expliquez)

6. Pensez-vous que vos élèves font preuve d'esprit critique en général ?

Mark only one oval.

- Oui
- Non
- Autre (expliquez)

7. Pensez-vous que vos élèves font preuve d'esprit critique dans leur usage d'Internet/des médias ?

Mark only one oval.

- Oui
- Non
- Autre (expliquez)

8. Pouvez-vous donner un exemple qui explique votre réponse à la question précédente ?

9. Avez-vous organisé une séquence sur l'esprit critique et l'usage d'Internet ?

Mark only one oval.

- Oui
- Non
- Autre (expliquez)

10. Si oui, en quoi consistait cette séquence ?

11. Pensez-vous que les programmes s'attachent suffisamment au développement de l'esprit critique des enfants ?

Mark only one oval.

- Oui
- Non
- Autre (expliquez)

Esprit critique et TICE - La Licorne

1. Que devais-tu faire ?

- Je devais chercher si la licorne existait/quelle image était réelle
 Autre réponse _____

2. Comment as-tu fait pour répondre ?

- Je me suis connecté sur les sites présentant les images
 J'ai répondu au hasard
 Autre réponse _____
 Other: _____

3. Pour l'image de La Dame à la Licorne, as-tu bien regardé dans l'adresse URL sur quel site tu te trouvais ?

- Oui, c'est un site officiel (Musée de Cluny)
 Oui
 Non
 Autre réponse _____
 Other: _____

4. Pour l'image du film Harry Potter, as-tu bien regardé dans l'adresse URL sur quel site tu te trouvais ?

- Oui, c'est un site personnel
 Oui
 Non
 Autre réponse _____
 Other: _____

5. Pour l'illustration d'article, as-tu bien regardé dans l'adresse URL sur quel site tu te trouvais ?

- Oui, c'est un média connu donc fiable
 Oui
 Non
 Autre réponse _____
 Other: _____

6. Pour le dernier site, as-tu bien regardé dans l'adresse URL sur quel site tu te trouvais ?

- Oui, c'est un site de jeux
 Oui
 Non
 Autre réponse _____
 Other: _____

7. Pour le site La Dame à la Licorne, as-tu regardé dans l'onglet Sources qui gérait ce site ?

- Oui
 Non
 Autre réponse _____
 Other: _____

8. Pour le site Harry Potter, as-tu regardé dans l'onglet Sources qui gérait ce site ?

- Oui
 Non
 Autre réponse _____
 Other: _____

9. Pour le site de l'article, as-tu regardé dans l'onglet Sources qui gérait ce site ?

- Oui
 Non
 Autre réponse _____
 Other: _____

10. Pour le dernier site, as-tu regardé dans l'onglet Sources qui gérait ce site ?

- Oui
 Non
 Autre réponse
 Other: _____

11. Quelles conclusions en as-tu tiré ?

- Le site personnel paraît moins fiable
 Le site officiel paraît plus fiable
 Aucune conclusion
 Autre réponse
 Other: _____

12. Pour le site de La Dame à la Licorne, peux-tu dire si l'image est réelle ?

- Oui (pourquoi ? Je sais que la tapisserie existe)
 Non (pourquoi) Méthode de production/contenu/source interrogé-e-s
 Aucune conclusion
 Autre réponse
 Other: _____

13. Pour le site Harry Potter, peux-tu dire si l'image est réelle ?

- Oui (pourquoi ? la licorne semble très réaliste ?)
 Non (pourquoi ? J'ai vu qu'il s'agissait d'un film ?) Méthode de production/contenu/source interrogé-e-s
 Aucune conclusion
 Autre réponse
 Other: _____

14. Pour le site de l'article sur la licorne, peux-tu dire si l'image est réelle ?

- Oui (pourquoi ? le titre dit que la licorne existe ?)
 Non (pourquoi ? C'est un dessin ou n'est pas vrai ?) Méthode de production/contenu/source interrogé-e-s
 Aucune conclusion
 Autre réponse
 Other: _____

15. As-tu réalisé d'autres recherches sur Internet pour pouvoir répondre ?

- Oui, sur un moteur de recherche (lequel ? Babygo ? Qwant junior ?)
 oui, sur d'autres sites (Lesquels ? Wikidia ?)
 Autre réponse
 Other: _____

16. As-tu recherché ailleurs que sur Internet pour pouvoir répondre ?

- Oui, dans un dictionnaire
 oui, dans une encyclopédie
 Non
 Autre réponse

17. Peux-tu répondre à présent : penses-tu que la licorne existe, et pourquoi ?

- La licorne existe (pourquoi ?)
 La Licorne n'existe pas (pourquoi ?)
 Je ne peux pas répondre
 Autre réponse

18. Qu'as-tu retenu de cet exercice ?

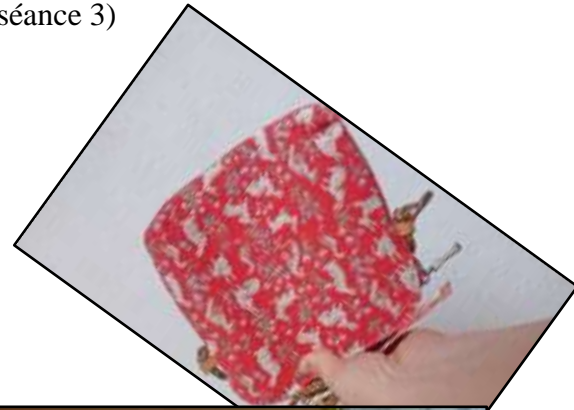
- Je dois toujours vérifier la source d'un document
 Je dois toujours vérifier le site sur lequel je me trouve
 Je dois toujours m'interroger sur le contenu d'un document
 Rien
 Autre réponse

PARTIE 2 – ANALYSE DES DONNEES RECUEILLIES

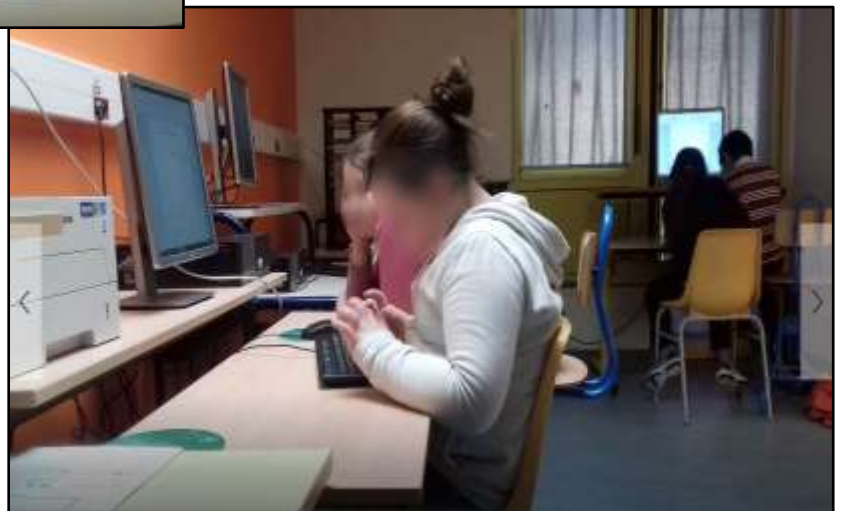
La mise en œuvre de la séance

Les élèves devant les images de licorne (séance 3)

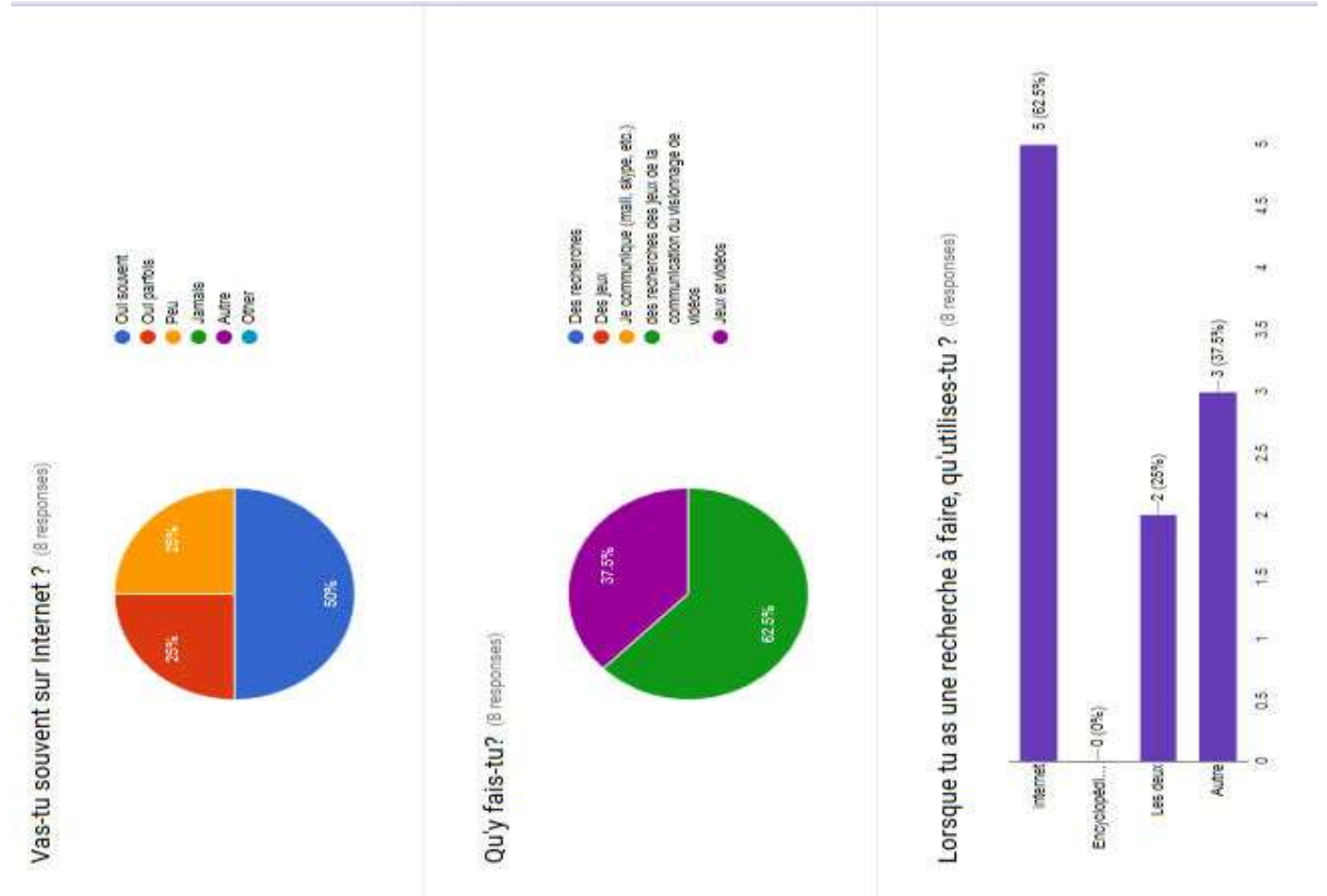
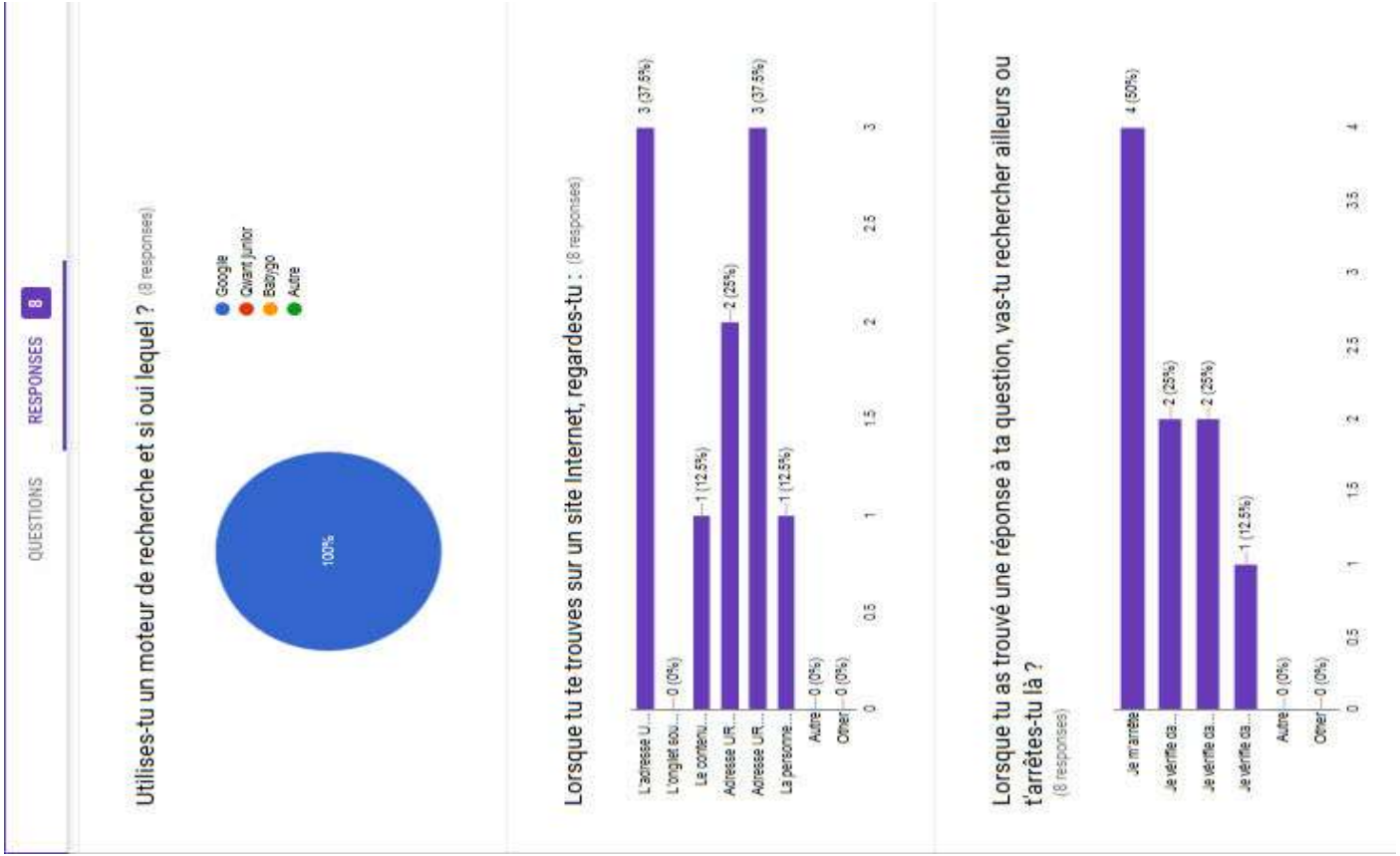
En train d'observer le sac à main licorne fabriqué au musée de Cluny selon le motif de la *Dame à la licorne*...



En train de remplir
les questionnaires :



Les entretiens préliminaires

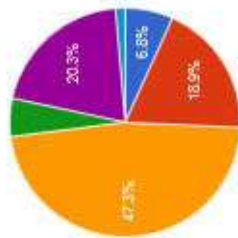


Questionnaire pour les enseignants (75 réponses)

QUESTIONS **RESPONSES 75**

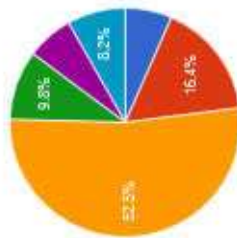
Utilisez-vous Internet avec vos élèves de CM1 ? (74 réponses)

- Très souvent
- Souvent
- Un peu
- Une seule fois
- Jamais
- Autre (expliquez)



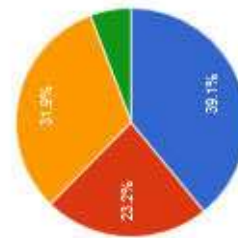
Si oui, qu'avez-vous organisé comme activité ? (61 réponses)

- Lecture/compréhension
- Mathématiques
- Recherche documentaire
- Communication (messagerie...)
- Initiation à la navigation (technique pure)
- Autre (expliquez)



Avez-vous fait précéder ce travail d'une initiation aux risques des usages d'internet ? (69 réponses)

- Oui, un débat
- Oui, autre (expliquez)
- Non
- Autre (expliquez)



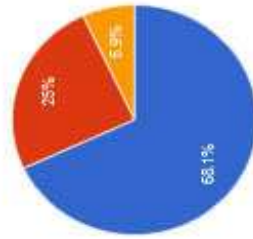
Si oui, avez-vous abordé la désinformation ? (59 réponses)

- Oui
- Non
- Autre (expliquez)



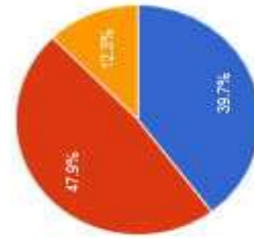
Avez-vous interrogé vos élèves sur leur pratique d'internet ? (72 réponses)

- Oui, lors d'un débat
- Non
- Autre (expliquez)



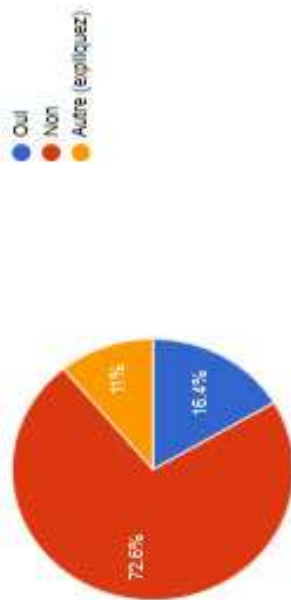
Pensez-vous que vos élèves font preuve d'esprit critique en général ? (73 réponses)

- Oui
- Non
- Autre (expliquez)



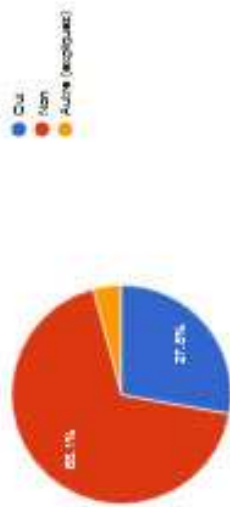
Pensez-vous que vos élèves font preuve d'esprit critique dans leur usage d'Internet/des médias ?

(73 réponses)



Avez-vous organisé une séquence sur l'esprit critique et l'usage d'Internet ?

(72 réponses)



Si oui, en quoi consistait cette séquence ?

(20 réponses)

Clé Vinz et Lou = débat à partir d'un journal d'un jour, une actu

partenaires - généralement

J'utilise la série mission B2I et nous avons eu l'occasion avec les élèves de parler des dangers d'Internet, le décrochageur du débat étant de courtes vidéos, les élèves ont pu s'exprimer et notamment partager leur propre expérience.

Séances lors d'une séquence sur 'Vivre en sécurisé'

Il y a un Vinz et Lou sur le sujet, donc nous l'avons visionné et en avons parlé. Lors de recherches en histoire pour élaborer des fiches d'identité sur les reines au programme, j'ai profité que le travail se faisait en APD, donc en petit groupe, pour revenir sur le sujet.

Lecture d'un ouvrage de littérature de jeunesse, débat, situations dangereuses que Internet, vidéos

Dangers risques règlement TICÉ

nous avons parlé d'Internet et de ses dangers mais pas de l'esprit critique

Intervention d'un gendarme

orts Internet avec rendez

Pouvez-vous donner un exemple qui explique votre réponse à la question précédente ?

(41 réponses)

Ils savent dire qu'il ne faut pas prendre un article sans vérifier

Je n'ai pas de CM1 mais la question de l'éducation aux médias me tient à cœur. Je pense que nos élèves ont un esprit critique mais pas forcément celui qu'on attend d'eux. Ils sont jeunes, ils ont besoin d'être guidés par des adultes en qui ils ont confiance. Il est primordial, quand on en a les outils techniques, d'aborder la question d'Internet avec nos élèves. Il faut leur donner des armes pour l'utiliser de façon légale, prudente, correcte.

Plusieurs de mes élèves utilisent l'application Snapchat, et bien qu'en cours ils reconnaissent le cyber harcèlement, ils ne pensent pas que ce soit possible sur cette application ...

Ils cliquent sans réfléchir sur l'annonce google

Je pense qu'ils sont sensibles aux activités sur cela et sont moins naïfs ensuite.

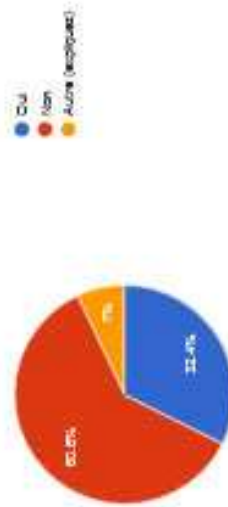
Ils croient absolument tout ce qui leur est montré. J'ai donné 2 articles de presse qui présentaient le même sujet mais avec des points de vue radicalement opposés, aux élèves (une partie de la classe avait un type d'article). Chaque groupe a ensuite défendu son article comme s'il jouait sa vie. A aucun moment, les élèves se sont demandés si ce qu'ils lisaient pouvaient être faux.

Pas prise de conscience de l'ampleur des réseaux

une info n'est pas toujours vraie

Pensez-vous que les programmes s'attachent suffisamment au développement de l'esprit critique des enfants ?

(71 réponses)



Les questionnaires

Site 1

Qu'est-ce que la nouvelle machine hatch pei nextfood permet de fabriquer ?

Des sandwichs

Site 2

Le site Photoweb propose d'imprimer des photos. Qu'est-ce qu'elles ont de particulier ?
Ils peuvent s'animer

Document 3

Qu'est-ce qui a été créé pour les musiciens ?

La note SA

Question 4

Laquelle de ces trois inventions préfères-tu ?

Photoweb

Question 5

Sur le site 1, peux-tu répondre à deux questions :

oui

Quelle est la date de parution de l'article ?

Comment s'appelle l'inventeur de la machine ?

Mercredi 01 avril

poa soda vril

Question 6

Que penses-tu de ces trois sites ?

Site 1

Qu'est-ce que la nouvelle machine hatch pei nextfood permet de fabriquer ? Des sandwich sale et sucre

Site 2

Le site Photoweb propose d'imprimer des photos. Qu'est-ce qu'elles ont de particulier ? Elle mémorise 1 minute avant la photo et 1 minute après la photo

Document 3

Qu'est-ce qui a été créé pour les musiciens ? Une application pour les musiciens

Question 4

Laquelle de ces trois inventions préfères-tu ? Une application pour les sandwich

Question 5

Sur le site 1, peux-tu répondre à deux questions : oui

Quelle est la date de parution de l'article ? Mercredi 1^{er} avril 2009

Comment s'appelle l'inventeur de la machine

Question 6**Site 1**

Qu'est-ce que la nouvelle machine hatch pei nextfood permet de fabriquer ?

Des sandwich

Site 2

Le site Photoweb propose d'imprimer des photos. Qu'est-ce qu'elles ont de particulier ?
des photo anime

Document 3

Qu'est-ce qui a été créé pour les musiciens ?

Note de musique

Question 4

Laquelle de ces trois inventions préfères-tu ?

photoweb

Question 5

Sur le site 1, peux-tu répondre à deux questions :

non

Quelle est la date de parution de l'article ?

Comment s'appelle l'inventeur de la machine ?

Je sais pas

Question 6

Questionnaire

Pour chacune de ces trois images, répondre :

	De quel site est issue cette image ?	Qu'en penses-tu ?
Image 1 La Dame à la Licorne		Oui elle existe parce que notre maitresse nous l'a montré que la tapisserie existait en vrai elle nous a ramené un sac qui vient du musée
Image 2 Harry Potter		L'image est tirée d'un film qui s'appelle Harry Potter donc elle est fausse.
Image 3 Le site avec une licorne		on trouve que cete image est fausse
Image 4 L'article	un article	On ne cest pas si sète image est vrai ou fausse

Questionnaire

Pour chacune de ces trois images, répondre :

	De quel site est issue cette image ?	Qu'en penses-tu ?
Image 1 La Dame à la Licorne	cette image n est pas reel	ce dessin est pas mal et cest plutot artistique la licorne est plutot bizzar
Image 2 Harry Potter	ce dessin na pas l air reel	que c est bien fait
Image 3 Le site avec une licorne	que c etait un mites c etait juste un effet speciau	que cetait joli
Image 4 L'article	ce nest pas reel mais c est un melange de triceratops et de licorne	que c etait moche

	Cette image est-elle vraie ?	Pourquoi ?	Comment le sais-tu ?
Image 1 La Dame à la Licorne	oui		
Image 2 Harry Potter	oui et non		
Image 3 Le site avec une licorne	non		
Image 4 L'article	non		

Questionnaire

Pour chacune de ces trois images, répondre :

	De quel site est issue cette image ?	Qu'en penses-tu ?
Image 1 La Dame à la Licorne	musée moyen age	elle existe il a etait fait a la main
Image 2 Harry Potter	harrypoter.wikia.com et youtube	il existe et il est dans le film Harry Potter
Image 3 Le site avec une licorne	le grimoire- de sorcellerie	Le site existe et décrit la licorne
Image 4 L'article	le plus nouvel obs un site d aformation	il n existe pas

	Cette image est-elle vraie ?	Pourquoi ?	Comment le sais-tu ?
Image 1 La Dame à la Licorne	Oui	Elle est au musée de Paris	Car il était dans un chateau
Image 2 Harry Potter	oui	il etait dans le film	magali licorne nous la dit
Image 3 Le site avec une licorne	non	il y a plusieurs définitions	sur les site
Image 4 L'article	non	une licorne ne se melange pas comme animaux	une licorne ressemble a un animal

Les élèves devant le dessin animé (séance 4)



Le folioscope réalisé (séance 4)



Analyse *Transana* – retranscription de vidéo

SEANCE 2 BILAN

[Les élèves avaient trois textes à étudier qui parlaient de téléchargement de sandwich, de photos animées et d'une nouvelle note de musique qui permettait de retranscrire toutes les musiques du monde. Trois inventions fantaisistes : les élèves devaient dire ce qu'ils en pensaient.]

Enseignante : Elève0 ! On écoute la réponse de Elève1. Qu'est-ce que vous avez remarqué ?

Elève1 : Dans les questions, il y avait des choses pas normales en fait il y avait des mensonges...
(*rires*)

Enseignante : Elève1 tu te calmes un petit peu ? Tu réponds à mes questions ?

Quelle était ta remarque Elève1 ?

Elève1 : En fait bah ...

Enseignante : Qu'as-tu remarqué dans les trois textes Elève1 ?

Elève1 : En fait dans les trois textes il y a des moments où il y a des mensonges.

Enseignante : Donc répète ce que tu viens de dire ? Il y a des moments où ?

Elève1 : Il y a des moments où c'est faux

Enseignante : Quels sont ceux qui avaient remarqué qu'il y avait des textes qui étaient faux ?

(*Trois élèves lèvent la main*): Elève1, Elève2, Elève3...

Elève4, lève la main : Ah oui moi j'avais trouvé !

Enseignante : Qu'est-ce que tu as remarqué Elève4 ?

Elève4 : Bah dans *Photoweb*.

Enseignante : Qu'est ce que tu avais remarqué dans *Photoweb* ?

Elève4 : Ben en fait, eh ben en fait j'ai remarqué que ça s'animait tout seul, c'est pas possible ?

Enseignante : Tu as remarqué que ?

Elève4 : Que les photos, ça s'animait tout seul ; c'est pas possible ?

Enseignante : Ah ahhh !

SEANCE 3

[Les élèves sont à deux devant leur ordinateur, et doivent analyser quatre images de licorne tirées de quatre sites différents. Objectif : dire quelles images sont réelles, quelles images ne le sont pas, et déterminer si les licornes existent.]

Enseignante : Alors, vous avez trois sites à aller regarder, vous observez bien les images, et vous avez ensuite ce document à remplir pour me dire ce que vous en pensez.

Allez, vous ouvrez le premier document. Première question ; allons-y.

(Elève5 et Elève6 lèvent le doigt)

Enseignante : (à Elève5 et Elève6) : Vous avez observé quelle image ? La première ?

(Il s'agit d'une image de la tapisserie La dame à la licorne sur le site du musée de Cluny)

D'accord. A votre avis, est-ce qu'elle existe ?

Elève5: Bah oui !

Enseignante : Oui ? Pourquoi ? Comment le savez-vous ?

Elève6: Parce que ça vient d'un musée. *(Elève5 a regardé la barre de recherche)*

(L'enseignante avait montré à la séance précédente les tapisseries de La dame à la Licorne, ainsi qu'un sac à main fabriqué au musée de Cluny sur le modèle de fond de tapisserie en mille-fleurs.)

(Inaudible)

Enseignante : Est-ce que quelqu'un d'autre a encore besoin d'aide ou est-ce que ça va ?

Enseignante : Alors où en est-on de la deuxième image ? *(lisant l'écran)* « est tirée d'un film qui... »

Elève6: Elle vient d'un film qui s'appelle *Harry Potter*.

(Inaudible) Eleve4 et Eleve7 lisent ce qu'ils sont en train d'écrire)

Elève8 : Maîtresse, nous avons lu tous les documents !

Enseignante : vous avez lu tous les documents ?

Eleve8 et Eleve9 : Oui !

Enseignante (à Elève8 et Elève9) : Alors, qu'est-ce que vous en pensez ?

Eleve9 : Ouais, c'est pas mal

Enseignante (à Elève8 et Elève9) : Vous avez vu les documents ?

Vous répondez au questionnaire.

(Inaudible)

Enseignante (à Elève5 et Elève6, lisant ce qu'ils ont écrit) : « L'image est tirée d'un film qui s'appelle Harry potter donc nous pensons qu'elle est fausse »... D'accord, très bien, mais alors du coup quelle est la... ? Continuez jusqu'au bout, et après on va réfléchir ensemble.

(Inaudible)

Enseignante (à Elève4 et Elève7) : Ok, Alors, Elève5 vous en êtes où ? Vous avez vu toutes les images ? Est-ce que vous pensez ... (lisant leur questionnaire) « L'image est tirée d'un film qui s'appelle *Harry Potter* ... » Oui, et est-ce que vous pensez que *Harry Potter* existe ?

Elève4 : Non, c'est là (montre le questionnaire)

Enseignante : Ah pardon (*lisant*) « Il n'existe pas ». L'image de *Harry Potter* n'existe pas. Oui, et on pourrait vérifier ? Pourquoi est-ce que l'image tirée de *Harry Potter* n'existe pas ?

Elève4 : Parce que c'est dessiné. Dans le film c'est pas un dessin.

Enseignante : Dans le film, ce n'est pas un dessin ?

Elève4 : Si c'est dessiné mais...

Enseignante : Ouvre ton site. Vas-y, ouvre-le, mets-toi ici et clique deux fois dessus (e1 ouvre le document). Ce n'est pas une image tirée du film ?

Elève7 : Si.

(Inaudible)

Enseignante : Et c'est un dessin. Alors, est-ce que la licorne existe ou est-ce qu'elle n'existe pas, qu'est-ce que vous en pensez ?

Elève7 : elle n'existe pas.

Enseignante (*montrant le questionnaire à remplir*) : Est-ce que la licorne qui est dans le film est vraie ? Alors dites-moi pourquoi elle n'existe pas, ou pourquoi elle existe, d'après vous ? Mettez-vous d'accord.

(Inaudible)

Elève8 : Alors, « *La dame à la licorne* »...

Elève9 : Elle était bof...

Enseignante : Alors Elève8 et Elève9, j'ai une question à vous poser. Dans le questionnaire, vous devez répondre : d'après vous, est-ce que l'image existe ou est-ce qu'elle n'existe pas ?

Elève8 : Moi je dis qu'elle n'existe pas

Enseignante : C'était ça la question, et la réponse que vous devez mettre au questionnaire : Pourquoi n'existe-elle pas ?

(Inaudible)

Elève8 : Comment on écrit existe ? Non j'rigole (*rires*) (*Inaudible*)

Elève9 : Si elle existeuh !

Elève8 : Non !

Elève9 : Si !

Enseignante : (à Elève4 et Elève7) : Et alors vous ?

Vous me dites pourquoi, pour vous, ça existe ou ça n'existe pas ?

Elève4 : Là, on doit écrire pourquoi ?

Enseignante : *Hm hm.* Vous me dites, d'après vous, pourquoi cette image existe ou pourquoi elle n'existe pas.

Est-ce que, d'après vous, les images du film *Harry Potter* existent ou n'existent pas ?

Elève4 : Elles existent, pour nous c'est vrai !

Enseignante : D'accord. Il y a vraiment une licorne ?

Elève4 : Non, il n'y a pas vraiment une licorne mais c'est comme si c'était vrai.

C'est montré dans le film.

Enseignante : C'est montré dans le film ? Tu peux l'écrire, ça, déjà.

Et du coup, est-ce que la licorne existe ?

Elève9 (*sur l'image de la licorne du film Harry Potter*): Elle existe pas, déjà, de une !

Elève8 (*dictant*): « Ce dessin n'est pas réel » (*en toile de fond, Elève4 se trompe, efface une partie du document, et on entend Elève7 dire : « Tu fais n'importe quoi ! »*)

« Ce dessin n'est pas réel. »

Enseignante : Du coup, est-ce que la licorne existe ? Pourquoi ?

Elève8 et Elève9 (*chahutant*) : « Ce dessin n'a pas l'air réel »... Mais arrête ! On dit « se », c'est pas « ce » (*Silence...*) *Niah niah niah*

Enseignante (*relisant ce qui est écrit sur l'écran de Elève4 et Elève7*) : « Elle est issue d'un film qui s'appelle *Harry Potter*. Il existe il est dans le film » ... et donc, du coup, est-ce que la licorne existe ?

Elève9 (*perdue*) J'dis quoi ? « Existe » ou « existe pas ? »

Elève10 : Un dessin n'existe pas.

L'enseignante : Ensuite l'image 3, est-ce que vous l'avez vue ?

Et du coup, est-ce que la licorne existe ?

Elève6 : Non

L'enseignante : Pourquoi ?

Elève8 (*sur le questionnaire*) : « *Que penses-tu de ces images ?* » On dit que ce dessin n'est pas réel. Nous pensons que le musée n'a pas la tapisserie. Que la tapisserie n'est pas réelle.

Elève 8 (lisant) : Ensuite « *Qu'est-ce que t'en penses ?* » J'en pense que c'est beau.

Que c'est bien fait.

(*Inaudible*)

Enseignante (*à Elève4 et Elève7, regardant leurs écrans*) : Alors, qu'est-ce que vous en pensez ? Le site du grimoire, c'est quoi, comme site ?

Vous avez bien vu que c'est le site de grimoire de sorcellerie. C'est un site de quoi ?

(*Inaudible*)

Enseignante : Alors, vous pensez que c'est un site de quoi d'après vous ?

(*Inaudible*)

Enseignante : Pour l'image 3 (le grimoire), qu'est-ce qui existe : le site, ou l'image, ou la licorne ? (...) Je vais vous l'écrire : Le site décrit la licorne.

Enseignante : Ensuite, pour l'image 4, vous l'avez vue ?

Elève4 et Elève7 : Oui.

Enseignante : Alors, qu'est-ce que c'est, d'après vous ?

(montrant l'écran) Répondez au questionnaire.

Enseignante (à Elève8 et Elève9) : Alors on en est où là ? Image numéro 3 (*Elle lit*).

Vous dites que cette image est fausse. D'accord. Et vous pensez qu'elle est tirée de quoi ?

Vous avez vu, regardé ? Vous n'avez pas vu de quel site sont tirées les images ?

Elève9 : Ben... c'est une licorne.

Enseignante : Oui, mais c'est quoi, comme site ?

(Inaudible)

Elève9 : Je sais ! Je sais, c'est... !

(Inaudible)

Enseignante (à Elève4 et Elève7) : Alors, pour vous, cette image elle est issue de quoi ?

Elève4 : C'est la licorne préhistorique

Enseignante : Oui, et c'est quoi ? C'est quoi comme site ? C'est quoi comme site ?

Elève4 : un... un site euh...

Enseignante : C'est présenté comment ? D'après vous ça vous fait penser à quoi ?

Elève4 : Euh...

Enseignante : Vous auriez pu trouver ça dans quel document papier ?

Vous avez lu quoi là, un ... ? *(L'enseignante attend le mot « article »)*

Elève4 : Un dictionnaire ?

Enseignante : Dans un dictionnaire ? Un dictionnaire qui dirait que la licorne a existé ?

Elève4 : Non, un livre d'histoire !

Enseignante : Un livre d'histoire, pourquoi pas ? Alors, quoi d'autre ?

(A tous) On fait un point sur le dernier article ! *(Se reprenant)* Voilà, j'ai dit le mot.

Elève7 : Un article.

Enseignante : Bien. Vous êtes donc sur un site d'in... formation.

Enseignante (à Elève8 qui l'interpelle) : Vous faites les imbéciles. Je viendrai vous aider quand vous arrêterez de faire les imbéciles.

Enseignante (à Elève4) : Du coup, l'article existe ou pas ?

Elève4 : L'article existe. La licorne n'existe pas.

Enseignante : Maintenant, je vais vous demander de descendre et de voir le tableau qui suit.

Vous le remplissez. Regardez *(lisant)* : « Cette image existe-t-elle en vrai ? Pourquoi, et comment le sais-tu ? » Vous répondez.

(inaudible)

Enseignante (à tous) : Vous tous, vous m'écoutez, on fait le point. D'après vous ... On fait un point oral... D'après vous, est-ce qu'il y avait une des images qui montrait une licorne vraie ?

Tous les élèves : Oui !

Enseignante : On lève la main. Quelle est d'après toi, Elève6, l'image qui montrait une licorne vraie ?

Elève6 : Celle-là ! *(elle montre l'image du film Harry Potter)*

Enseignante : D'accord, c'est intéressant. Vous êtes tous d'accord ? Pour vous, il y a une vraie licorne et c'est dans le film *Harry Potter* ? Oui ?

Les élèves : Oui !

Enseignante : Donc ça veut dire que la licorne existe ?

Elève4 : Non !

Enseignante : Ah-ah ! Alors pourquoi vous me dites que c'est une vraie licorne ?

Elève4 : Non il y a une photo ! Il y a des effets spéciaux ; ça se fait des effets spéciaux.

Elève5 : La vraie licorne, c'est le dessin !

Enseignante : Le dessin de l'article ? Que raconte cet article ? Il raconte que ... ? Vous l'avez lu ? Elève6 ?

Elève6 : Que c'est une licorne préhistorique. Il dit que *(elle lit)* « les licornes ont déjà existé. »

Enseignante : Oui, et quand ?

Elève8 : A la Préhistoire.

Enseignante : A la Préhistoire.

Et est-ce que le dessin qui l'illustre pour vous montre vraiment la réalité ?

Elève4 : C'est comme un tableau.

Elève8 : Comme un dessin.

Enseignante : C'est comme une peinture ou un tableau.

(Inaudible)

Enseignante : On va faire une conclusion. Elève4 a dit quelque chose de très intéressant, et Elève6 d'ailleurs a l'air d'accord avec elle. Il faut bien distinguer deux choses.

D'après vous, quelle est l'image de licorne qui a l'air la plus réelle ?

(Plusieurs élèves lèvent le doigt)

Elève4 : Celle de *Harry Potter*.

Enseignante : Celle de *Harry Potter*, parce qu'il y a des effets spéciaux, on a vraiment l'impression qu'elle est réelle. On verra ça dans une prochaine séance.

Et quelle est d'après vous l'image qui montre vraiment quelque chose de réel ?

Elève4 : Le dessin dans l'article.

Elève8 : L'image de *Harry Potter*, parce qu'ils ont rajouté des effets spéciaux.

Enseignante (*qui a mal entendu*) : *La dame à la licorne* ?

Pour vous c'était vraiment réel, *La dame à la licorne* ?

Elève4 : Non, non, l'article !

Enseignante : L'article. Est-ce que c'est clair ? Vous avez un dessin qui n'est pas du tout réaliste, qui n'a pas forcément l'air vrai et qui pourtant parle de la chose la plus réelle.

Que pensez-vous de cela ? Est-ce que cela vous inspire quelque chose ? Elève4 ?

Elève4 : Oui, ben il y a plusieurs articles, et ils sont pas toujours vrais. Il y en a qui disent que ça existe, il y en a qui disent que ça existe pas, que ça ressemble à un cheval (*elle fait un geste décrivant la corne sur la tête de l'animal*) ;

j'sais pas moi, des fois ils vont dire ça, et après autre chose.

Enseignante : Ce que tu veux me dire, c'est que ce n'est pas parce que c'est écrit dans un article qu'on en est sûr ? (*elle acquiesce*). D'accord. On peut s'interroger.

Tu as raison de garder ton esprit critique sur cet article. Comment pourrait-on vérifier ? (*Inaudible*)

Enseignante : En fait, tout dépend de ce qu'on appelle une licorne...

Est-ce que par « licorne » on entend simplement l'animal qu'on connaît, le cheval avec une corne, sur la tête ou tout animal avec une corne ?

SEANCE 4

[Bilan de la séance 3 avec les CMI]

Enseignante : on écoute Elève5, qui nous fait son résumé de ce que nous avons vu la fois passée.

Elève5 : En fait, tu nous avais donné un dossier avec des images de licornes, et en fait, on devait dire ce qui était vrai ce qui était faux, pourquoi.

Enseignante : Oui, d'accord. Qu'est-ce qu'on avait appris ? Elève6 ?

Elève6 : Ben on avait appris, en fait, on avait regardé les images et on devait répondre à un questionnaire, et on devait dire ce qui était vrai ou faux, et on avait appris que les images elles étaient, enfin que des fois, les images elles pouvaient être vraies, et que des fois elles pouvaient être fausses, parce qu'il y avait des effets spéciaux...

Enseignante : Ah ah ! Oui, des effets spéciaux, et qu'est-ce qu'on avait dit d'intéressant ? On

s'était rendu compte que... ? Elève4 ?

Elève4 : Tu nous avais dit aussi que la licorne c'était un mélange d'animaux, en fait.

Enseignante: Alors on s'était rendu compte de plusieurs choses. On s'était demandé est-ce que... euh l'image qui était la plus, qui avait l'air la plus vraie, c'était laquelle ?

Elève6 : Celle de *Harry Potter*.

Enseignante : Et alors ? Est-ce que c'était finalement une image vraie ?

(Tous les élèves en chœur) : Non !

Enseignante : Et quelle est l'image qui en fait avait l'air la moins vraie ?

(Cinq élèves lèvent le doigt) Elève4 ?

Elève4 : La licorne préhistorique.

Enseignante : Celle de la licorne préhistorique ;
et pourquoi est-ce qu'elle avait l'air la moins vraie ?

(Inaudible)

Elève6 : Parce que ça ressemblait plus à un taureau que...

(elle fait le geste des cornes sur sa tête en souriant).

Enseignante : Et plus simplement, est-ce que c'était une image qui avait l'air vraie,
ou une sorte de dessin ?

Les élèves : Un dessin !

Enseignante : Et est-ce que c'était l'image qui en fait était la plus réelle ?

D'un côté on avait un document, un article qui disait quoi ?

Elève6 : Qu'il y avait eu des licornes à la Préhistoire.

Enseignante : ... qu'il y avait des licornes à la Préhistoire. Donc aujourd'hui, Elève6,
tu as parlé de quelque chose de très intéressant, tu as parlé des effets spéciaux ;
donc moi, je vous propose aujourd'hui de voir comment on fait des effets spéciaux.

Elève8 : Moi je sais ! En prenant un appareil photo ensuite en tapant dans l'ordinateur,
et ensuite, après on rajoute des trucs !

Enseignante : Cela, c'est un des moyens ; c'est très bien ; mine de rien, Elève8, tu es en train
d'expliquer que les photos qu'on voit « comme » sur l'ordinateur ce n'est pas forcément
une photo...

Elève8: ... vraie.

Enseignante : Oui ! Donc il faut faire attention aux images de l'ordinateur,
aux photos qu'on voit sur internet, ce n'est pas forcément la réalité.

(Inaudible)

SEANCE 4 SUITE

[Les CM1 expliquent aux CE2, puis la classe fabrique le folioscope]

Enseignante (à Elève5) : Explique maintenant aux CE2 : Qu'est-ce qu'on a fait sur Internet ?

Elève5 : Ce matin ?

Enseignante : Non, hier. Vous écoutez, les CE2, parce que c'est important pour ce qu'on va faire.

(Inaudible)

Enseignante : Alors, qu'est-ce qu'on avait visionné, qu'est-ce que vous avez commencé par regarder sur internet ?

Elève5 : Tu nous avais mis des documents, on devait dire si c'était vrai ou si c'était faux, et pourquoi.

Enseignante : Des documents qui parlaient de quoi ?

Elève5 : Des licornes.

Enseignante : D'accord. Et qu'est-ce qu'on avait ... qu'est-ce qu'on en avait conclu, en regardant toutes ces images de licorne ? Qu'est-ce qu'on en avait conclu ? Oui Elève7 ?

Elève7 : Que c'était pas toujours vrai ?

Enseignante : Qu'une image n'était pas toujours vraie. Et qu'est-ce qu'on avait trouvé comme image de licorne qui était la plus vraie ? Oui ? Elève9 ?

Elève9 : C'était celle avec la licorne dans le bois (*celle de Harry Potter, ndlr*)

Enseignante : Tu es sûre ? Cette image était un dessin, et pourtant ce n'était pas celle qui semblait le plus vraie. Quelle était celle qui au départ avait l'air la plus vraie ?

(Elève4 lève le doigt) Elève4 ?

Elève4 : *Harry Potter.*

Enseignante : *Harry Potter*, oui, et pourquoi ? A votre avis, pourquoi l'image de *Harry Potter* avait l'air la plus vraie ? Vous aviez une hypothèse hier ? Oui Elève7 ?

Elève7 : Parce que... (*inaudible*)

Elève8 : Il y avait des effets spéciaux.

Enseignante : Voilà, des effets spéciaux ! Alors moi, ce que je vais vous montrer aujourd'hui, ce que je voudrais qu'on arrive à faire, mais pour cela il faut que vous soyez attentif, je voudrais qu'on arrive à comprendre comment on monte un film ; un dessin animé.

Pour cela, je vais commencer par vous montrer un dessin animé d'accord ?

Ensuite, nous allons réaliser nous-mêmes un dessin animé.

[L'enseignante distribue les feuilles présentant les images qui vont servir à fabriquer un folioscope, puis diffuse un dessin animé]

Enseignante : Alors, qu'est-ce qu'on vient de voir ?

Elève11 : Deux enfants attendaient à un arrêt de bus et il y a eu du bruit et ils ont eu peur.

Enseignante : Bien d'accord. Donc on a vu un dessin animé. Maintenant, vous allez répondre à ma question : comment va-t-on faire en sorte que les dessins, parce que ce sont des dessins vous êtes d'accord ? Comment est-ce qu'on a fait en sorte que ces dessins - parce que dans ce dessin animé ce qu'on voit ce sont des dessins, on est d'accord ?

Les élèves : Oui !

Enseignante : Comment on a fait en sorte que ces dessins bougent ?

(Des doigts se lèvent)

Plusieurs élèves : Moi je sais !

Enseignante : Vous savez ? Elève6 ?

Elève6 : Tu as les images, tu les mets, après tu les mets dans un ordinateur avec des effets spéciaux...

Elève11 : Nan !

Enseignante : Un bâton de parole circule. C'est à Elève12.

Elève12 : Bah on peut les réunir en carnet (elle montre les images)

Enseignante : Ouii !

Elève12 : Après on va attacher les images et on peut faire bouger les images comme cela.

Enseignante: Ouii ! Eh bien toi, je pense que je pense que tu dois déjà savoir à quoi sert l'activité que je vous propose. On va voir...

(Inaudible)

Elève8 : Comment on fait pour mettre la voix ?

Enseignante : Comment on fait pour mettre la voix ? Cela, on va s'en occuper plus tard.

Enseignante *(distribuant les feuilles de dessins à assembler pour réaliser le folioscope) :*

Moi je vous propose, vous êtes à deux, et nous allons fabriquer un petit dessin animé

(inaudible) Shht... Levez la main ceux qui n'ont pas leur dessin animé à découper.

C'est Elève6 qui les distribue.

[Les élèves fabriquent des folioscopes selon la séance prévue. A partir d'images, ils ont eu l'idée de rassembler ces images presque identiques ; ils ont vu et mimé le mouvement que faisait le personnage.]

Enseignante : Chhht... On recommence dans le calme. Quels sont ceux qui ont réussi, qui ont découpé leurs images et les ont mises dans l'ordre ?

(L'enseignante passe avec une agrafeuse)

(Plusieurs élèves lèvent le doigt) : Moi !!

Enseignante *(A Elève8 qui levait la main) :* Ok. Non, ce n'est pas mis dans l'ordre là ; il faut que tu me les empile dans l'ordre.

(Inaudible)

Enseignante : Alors, levez la main, ceux qui n'ont pas compris comment on fait ; levez la main, on va venir vous expliquer comment on fait. Regardez. Chht ! Chht Elève1 ! Regardez, je vais demander à Elève13 de venir montrer comment il a fait. Alors, comment tu as fait ? Tu les as empilés *(les dessins, NDA)* avec quel numéro en premier ?

Elève13 : Le 1

Enseignante : Et quel numéro en dernier ?

Elève13 : Le 20

Enseignante : Donc, du numéro 1 au numéro 20. Et donc tu as pu faire un dessin animé, ça a suffi pour faire un dessin animé ? Vas-y, montre-moi comment tu fais ?

(Il montre en faisant défiler les dessins un à un)

Enseignante : Oui, alors, pour cela tu as besoin de quoi ? Tu as besoin qu'on ?

Qu'on attache, non ? Vas-y, on regarde ce que ça donne ?

(Il montre en faisant défiler à nouveau)

Enseignante : On regarde la façon dont ça bouge ? Dans quel sens on peut le faire ?

Vas-y, oui Elève13. *(Elève13 montre)* Est-ce que tout le monde a vu ?

Les élèves : Non !

Elève12 : Mais Magali, je n'arrive pas à attacher.

Enseignante : Chht ! Je passe dans les groupes, et vous levez la main pour ceux qui ont besoin d'agrafeuse.

[Après avoir confectionné le carnet, Elève6 vient montrer sa réalisation.]

Elève6 : A chaque fois, tu as des... Bah tu dois juste fabriquer un carnet, et après tu dois juste soulever les pages comme cela, page à page.

Enseignante : Alors, comment on fait ?

Elève6 : Après, ça fait un film.

Enseignante : Tu montres ?

(*Elève6* feuillette le folioscope devant la caméra)

Enseignante : Bien. Est-ce que vous avez remarqué ? Voilà. Est-ce qu'il y en a qui ont fait des essais et remarqué qu'on pouvait faire fonctionner ce folioscope de différentes façons ?

Elève1 ?

Elève1 : On peut mettre les pages dans l'ordinateur et puis après...

Elève9 : Il y a plusieurs manières, et donc là, la manière, c'est de faire un dessin, de le photographier de le mettre sur l'ordinateur...

SEANCE 5 EXERCICE DE REINVESTISSEMENT

[**Quizz interactif, où il faut chercher où trouver les réponses à plusieurs types d'information : Où doit-on chercher le numéro de téléphone de sa grand-mère, le nom des os de l'avant-bras, le chapitre 2 du livre Cabot Caboche de Daniel Pennac, etc. Puis, dans un second exercice, il faut choisir parmi les résultats donnés par un moteur de recherche lorsqu'on veut savoir en combien de temps un poulain devient adulte.]**

Enseignante (à *Elève5* et *Elève6*) : Alors ? Qu'est-ce que vous avez trouvé ici ? (...)

Vous avez trouvé, le numéro de téléphone de la grand-mère, vous allez le trouver où, dans... ?

Elève4: Dans l'annuaire.

Enseignante : Le chapitre 2 de *Cabot-Caboche*... ?

Elève4 : Le livre.

Enseignante : Dans un livre. Le trou à la place des canines dans la bouche d'un cheval... ?

Elève4 : Dans le livre *Cabot-Caboche*.

Enseignante : Ah bon ? Dans le livre *Cabot-Caboche* ?

(*Elève4* montre de la main les commissures de sa bouche, comme pour désigner "le trou à la place des canines dans la bouche d'un cheval" ; puis elle se retourne, interloquée, et réfléchit. Peut-être pense-t-elle à Cabot-Caboche par similitude avec Cabochon, l'âne de la comtesse de Ségur.)

Enseignante (à *Elève5* et *Elève6*, qui calent sur la même question) : Les choix sont :

Le livre une encyclopédie sur papier, et *Cabot-Caboche*.

Elève6 (*agacée*, à *Elève5*) : Mais non ! Le livre *Cabot-Caboche* !

Mets : "Le livre *Cabot-Caboche*" !

Enseignante : Pourquoi, le livre *Cabot-Caboche* ? Ah bon ?

Elève6 : Bah j'en sais rien moi !

Enseignante : Vous avez fini la première page ?

Elève5 et Elève6 : Oui.

Enseignante : Et ensuite la deuxième page, vous avez trouvé quoi ?

Elève6 : La première, on a trouvé...

(lisant ses résultats) la première page, c'était le numéro de téléphone de ta grand-mère.

Enseignante : Oui ?

Elève6 : Après c'était le chapitre 2 du livre de Daniel Pennac, on le trouve sur Internet ;
et puis : « Comment s'appelle le trou à la place des canines dans la bouche d'un cheval ? »

On a mis : « Le livre *Cabot-caboche* ».

Enseignante : Ah bon, vous êtes sûres ?

Elève5 : Mais non, c'était pas ça !

Enseignante : C'était une... ?

Elève5 : Une encyclopédie.

Enseignante *(montrant du doigt la question)* : « Comment faire confiance à un site Internet ? »

Et là ici, vous avez mis quoi ici ?

Elève6 *(lisant)* : On a mis : « Tu peux faire confiance à un site Internet si... »

Et on a mis : « si il y a de belles photos ».

Enseignante : Ah bon, « s'il y a de belles photos », et vous avez réussi ?

Elève5 et Elève6 : Bah ouais...

Enseignante : Vous avez réussi ? *(étonnée)*.

Alors, et le nom du chien de ta copine Pascale, vous le trouvez où ?

Elève5 et Elève6 : Avec le téléphone.

Enseignante : Oui, et « le nom des deux os qui se trouvent dans l'avant-bras... » ?

Elève5 : ... dans une encyclopédie.

[Elève5 et Elève6, dans une recherche Google, doivent trouver en combien de temps un poulain devient adulte. Les choix sont les suivants : Le site Commentçamarche propose une introduction aux chevaux de Troie, le site Randocheval des randonnées équestres, le site labaucheval.com des photos officielles, et le site Wikipédia présente le cheval.]

Enseignante *(à Elève5 qui montre du doigt le site Wikipédia dans les résultats proposés)* :

AAAh comment vous le savez ?

Elève5 : C'est ça.

Enseignante : Vous regardez sur quel site vous êtes ? Vous êtes sur quel site ?

Elève5 : Euh ?

Enseignante : Non, mais là, vous êtes sur quel site ?

(montrant l'adresse URL) Ici, c'est quel site ? Cheval ?

Elève5 : Wikipédia.

Enseignante : Oui ! Alors lequel est le bon ?

Elève5 et Elève6 : Wikipédia.

Enseignante : Pourquoi c'est Wikipédia, d'après vous ?

Elève5 : Ah bah, parce qu'il est édité.

Enseignante (*A Elève4 et Elève7, qui se trouvent devant la même question*) :

Et vous, alors que deviez-vous trouver ?

Elève4 puis Elève7 : le site pour savoir en combien de temps un cheval, euh un poulain devient adulte.

Enseignante : Et comment vous avez trouvé ?

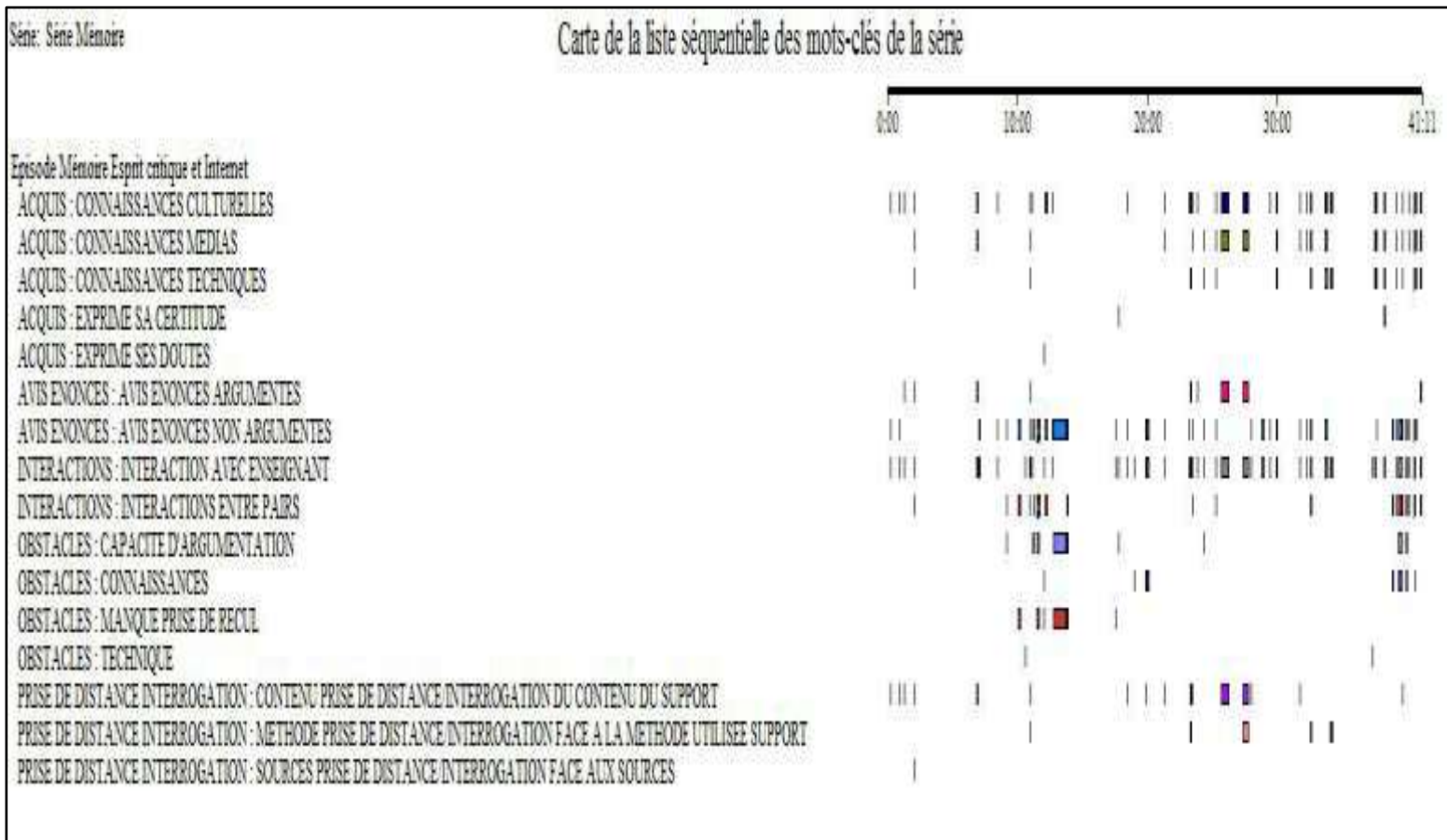
Elève4 : Parce que euh... celui-là c'est écrit... je sais pas.

Enseignante (*montrant le bon endroit sur l'écran*) : Et là, qu'est-ce que vous avez trouvé, là ?

Elève7 : La réponse c'était Wikipédia parce que Wikipédia ça explique tous les... toutes les choses par exemple là le cheval.

Enseignante : D'accord. Vraiment tout ? On verra cela la prochaine fois.

Analyses *Transana*



Bilan chiffré

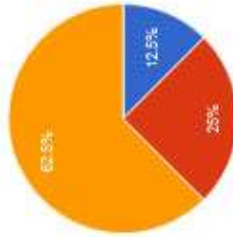
ACQUIS : CONNAISSANCES CULTURELLES	58	0:04:55.7
ACQUIS : CONNAISSANCES MEDIAS	39	0:03:27.0
ACQUIS : CONNAISSANCES TECHNIQUES	31	0:02:16.6
ACQUIS : EXPRIME SA CERTITUDE	2	0:00:11.7
ACQUIS : EXPRIME SES DOUTES	1	0:00:06.2
AVIS ENONCES : AVIS ENONCES ARGUMENTES	11	0:01:59.8
AVIS ENONCES : AVIS ENONCES NON ARGUMENTES	69	0:06:02.5
INTERACTIONS : INTERACTION AVEC ENSEIGNANT	75	0:06:20.7
INTERACTIONS : INTERACTIONS ENTRE PAIRS	30	0:02:45.5
OBSTACLES : CAPACITE D'ARGUMENTATION	14	0:02:16.0
OBSTACLES : CONNAISSANCES	13	0:01:07.8
OBSTACLES : MANQUE PRISE DE RECU	10	0:01:52.0
OBSTACLES : TECHNIQUE	3	0:00:04.3
PRISE DE DISTANCE INTERROGATION : CONTENU	21	0:02:27.3
PRISE DE DISTANCE INTERROGATION : METHODE	8	0:01:14.9
PRISE DE DISTANCE INTERROGATION : SOURCES	2	0:00:04.3
Extrait	257	Durée totale 0:31:10.0

Entretien *a posteriori*

QUESTIONS REponses 8

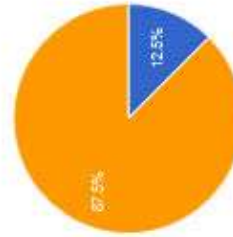
Pour l'image du film Harry Potter, as-tu bien regardé sur quel site tu te trouvais ?
(8 réponses)

- Oui, c'est un site personnel
- Oui
- Non
- Autre



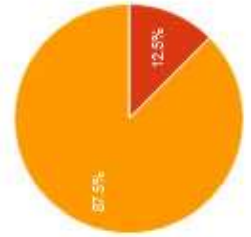
Pour le dessin illustrant un article sur la licorne préhistorique, as-tu bien regardé sur quel site tu te trouvais ?
(8 réponses)

- Oui, c'est un média connu donc fiable
- Oui
- Non
- Autre



Pour le dernier site, as-tu bien regardé sur quel site tu te trouvais ?
(8 réponses)

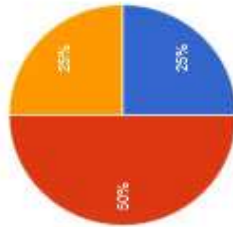
- Oui, c'est un site de jeux
- Oui
- Non
- Autre



QUESTIONS REponses 8

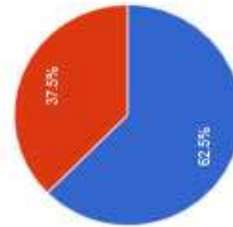
Que devais-tu faire ?
(8 réponses)

- Chercher si la licorne existe
- Chercher quelle image était réelle
- Autre



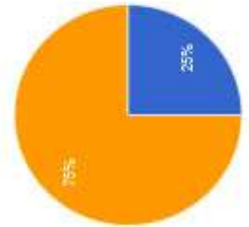
Comment as-tu fait pour répondre ?
(8 réponses)

- Je me suis connecté sur les sites présentant les images
- J'ai répondu au hasard
- Autre



Pour l'image de la Dame à la Licorne, as-tu bien regardé sur quel site tu te trouvais ?
(8 réponses)

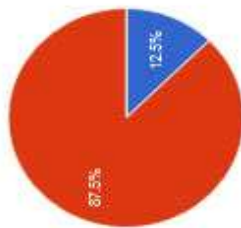
- Oui, c'est un site officiel (musée de Clun)
- Oui
- Non
- Autre



Pour le site de La Dame à la Licorne, as-tu regardé dans l'onglet sources qui gèrait ce site ?

(8 responses)

Oui
Non
Autre



Pour le site Harry Potter, as-tu regardé dans l'onglet sources qui gèrait ce site ?

(8 responses)

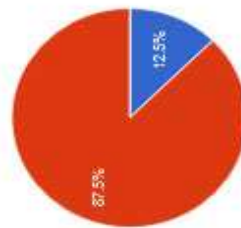
Oui
Non
Autre



Pour le site de l'article, as-tu regardé dans l'onglet sources qui gèrait ce site ?

(8 responses)

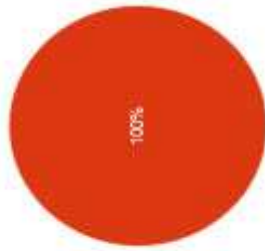
Oui
Non
Autre



Pour le dernier site, as-tu regardé dans l'onglet sources qui gèrait ce site ?

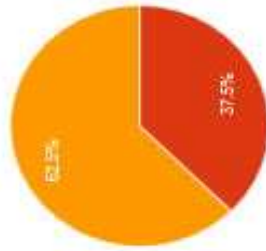
(8 responses)

Oui
Non
Autre



Quelles conclusions en as-tu tiré ? (8 responses)

Le site personnel paraît moins fiable
Le site officiel paraît plus fiable
Autre



Si autre, expliquer : (4 responses)

chaque image n'était pas toujours vraie

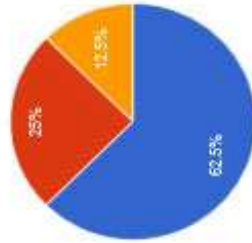
Le musée ou le site de l'article sont plus officiels.

Rien... je n'ai pas compris...

Les effets spéciaux existent.

Pour le site de la Dame à la Licorne, peux-tu dire si l'image est réelle ?

(8 responses)



- Oui (Pourquoi ? Je sais que la tapisserie existe)
- Non (Pourquoi ? Méthode de production contenu source interrogée)
- Autre conclusion

Pour le site Harry Potter, peux-tu dire si l'image est réelle ?

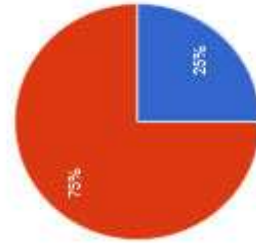
(8 responses)



- Oui (Pourquoi ? La licorne semble très réaliste)
- Non (Pourquoi ? J'ai vu qu'il s'agissait d'un film Méthode de production contenu source interrogée)
- Autre conclusion

Pour le site de l'article, peux-tu dire si l'image est réelle ?

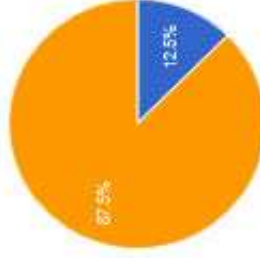
(8 responses)



- Oui (Pourquoi ? Le titre dit que la licorne existe)
- Non (Pourquoi ? C'est un dessin ce n'est pas vrai? Méthode de production contenu source interrogée)
- Autre conclusion

As-tu réalisé d'autres recherches sur Internet pour pouvoir répondre ?

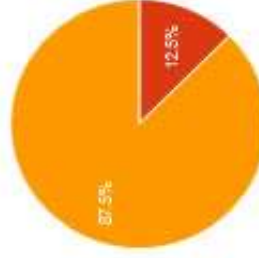
(8 responses)



- Oui, sur un moteur de recherche (lequel ?)
- Oui, sur d'autres sites (lesquels ?)
- Non
- Autre

As-tu recherché ailleurs que sur Internet pour pouvoir répondre ?

(8 responses)



- Oui, dans un dictionnaire
- Oui, dans une encyclopédie
- Non
- Autre

Peux-tu répondre à présent : est-ce que la licorne existe ?

(8 responses)

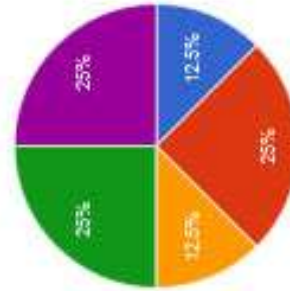


- Oui
- Non
- Je ne peux pas répondre
- Autre

Pourquoi ? (7 responses)

Je sais que c'est une légende et je l'ai vérifié.
c'est un animal légendaire
Je le sais.
Je le sais mais je vais aller vérifier sur un livre un dictionnaire ou sur plusieurs sites. Pour la question suivante j'ai bien distingué un site de musée un site sur HARRY POTTER un site qui décrivait la licorne et un site qui parlait de la préhistoire.
Parce que.
Je le sais
Ce n'est pas un animal réel

Qu'as-tu retenu de cet exercice ? (8 responses)



- Je dois toujours vérifier la source d'un document
- Je dois toujours vérifier le site sur lequel je me trouve
- Je dois toujours m'interroger sur le contenu d'un document
- Rien
- Autre

La séance 3 EMC analysée

Cette séance 3 se découpait comme suit :

Etape 1, groupe classe, poser la situation, 5 mn : Demander aux élèves « Nous avons étudié La Dame à la Licorne. D'après vous, est-ce que la licorne existe ? » Ils devraient pour beaucoup répondre « non ». Demander « Comment peut-on le vérifier ? » « Faisons une recherche Internet. » **L'enseignant met les élèves en activité, interroge, recueille les représentations des élèves. Les élèves répondent aux questions.**

Etape 2, la recherche, en binômes, 15 mn : Annoncer : « J'ai réalisé moi-même une recherche, je suis tombée sur quatre sites que je vais vous indiquer. Vous allez les regarder, me dire ce que vous en pensez. »

- « La Dame à la Licorne », présentation des six tapisseries.
- La licorne dans le film Harry Potter
- L'article scientifique annonçant que la licorne a existé à la Préhistoire.
- Le site de jeu <http://le-grimoire-de-sorcellerie.fr/licornes.html>

L'enseignant étaye la recherche des élèves, et les aide notamment concernant les difficultés techniques si besoin. Il passe de groupe en groupe. Les élèves sont en recherche en binômes sur leur ordinateur, et doivent remplir un questionnaire (un élève plus à l'aise avec un autre en besoin d'aide, pour instaurer un tutorat).

Etape 3, la mise en commun, groupe classe, 10 mn : Quelle image est vraie ? Quelle image ne l'est pas ? Rappelez-vous, vous disposez d'outils pour vérifier :

- « *Bien regarder l'adresse du site* » ; un site semble « officiel », celui du musée de Cluny. Un autre semble un site de média (l'article), un troisième... semble un site personnel, où l'on voit un extrait du film Harry Potter. Le dernier est un site de jeu.
- « *Ne pas se contenter d'un seul site* » « *vérifier par recherche de mots clés sur google* »
Aller faire des recherches sur moteur de recherche Babygo.

L'enseignant étaye la mise en commun, organise la prise de paroles. Il liste au tableau les réponses des élèves et guide le débat si nécessaire. Les élèves écoutent, répondent, questionnent, manifestent leur accord ou leur désaccord, argumentent. Résumons : Nous avons donc une image de tapisserie, ancienne, une image d'illustration d'article et une image de film. Sur laquelle peut-on s'appuyer pour dire que la licorne a existé ou n'a pas existé ?

Etape 4, nouvelle recherche, en binômes, 15 mn : Dites-moi sur ces trois images quelle image est réelle et quelle image ne l'est pas. Comment le savez-vous ? **L'enseignant étaye la recherche des élèves, et les aide notamment concernant les difficultés techniques si besoin. Il passe de groupe en groupe. Les élèves sont en recherche en binômes (tutorat) sur leur ordinateur, et doivent remplir un questionnaire.**

Etape 5, mise en commun conclusion, groupe classe, 10 mn : La tapisserie de la Dame à la licorne existe, on le sait, elle se trouve dans un musée (recherche). La licorne de l'article a l'air d'être un dessin, mais l'article dit qu'elle a vraiment existé. L'image du film semble réelle. « Mais on sait bien qu'Harry Potter n'existe pas ? » « Nous allons voir cela à la prochaine séance. » **Même dispositif que pour la première mise en commun (étape 3).**

Les éléments du programme et du socle commun

I - Le socle commun

Les nouveaux programmes insistent sur la responsabilité et le développement de l'esprit critique, dans l'usage des TICE mais aussi en EMC et au quotidien dans la classe. Dans le nouveau socle commun, le domaine 2, « Des outils pour apprendre », met l'accent sur le numérique : Médias, démarches de recherche et de traitement de l'information. *« L'élève comprend les modes de production et le rôle de l'image. Il sait utiliser de façon réfléchie des outils de recherche, notamment sur Internet. Il apprend à confronter différentes sources et à évaluer la validité des contenus. Il sait traiter les informations collectées, les organiser, les mémoriser sous des formats appropriés et les mettre en forme. Il les met en relation pour construire ses connaissances. (...) [L'élève] accède à un usage sûr, légal et éthique [de l'Internet] pour produire, recevoir et diffuser de l'information. Il développe une culture numérique. (...) Il identifie les différents médias (presse écrite, audiovisuelle et Web) et en connaît la nature. Il en comprend les enjeux et le fonctionnement général afin d'acquérir une distance critique et une autonomie suffisantes dans leur usage. »*

Dans la rubrique « Outils numériques pour échanger et communiquer », il est par ailleurs spécifié : *« L'élève sait mobiliser différents outils numériques pour créer des documents intégrant divers médias et les publier ou les transmettre, afin qu'ils soient consultables et utilisables par d'autres. Il sait réutiliser des productions collaboratives pour enrichir ses propres réalisations, dans le respect des règles du droit d'auteur. »*

Enfin, le domaine 3, fait référence à « la formation de la personne et du citoyen ». Il précise que l'école « permet à l'élève d'acquérir la capacité à juger par lui-même. »

II - Le programme

II-A La séquence histoire des arts

Au nombre des prérequis pour cette séquence sur l'Histoire des Arts, les CM1 distingueront clairement la période du Moyen-Age, puisqu'ils sont en train de l'aborder après avoir passé les périodes 1 et 2 sur la Préhistoire et l'Antiquité. Ils devront également - et cela aura été réalisé aux cycles 1 et 2 -, distinguer les cinq sens : le toucher, le goût, l'odorat, la vue, l'ouïe. L'élève devra être capable d'observer l'œuvre et d'interroger sa signification. Il aura, enfin, été initié à l'héraldique typique du Moyen-Age, et pourra ainsi s'intéresser aux armoiries de la tapisserie : *De gueules à la bande d'azur chargée de trois croissants en argent.*

II-B La séquence EMC

Le programme EMC paru au BO de juin 2015 dispose comme connaissances au cycle 2, dans la partie « **Le jugement : penser par soi-même et avec les autres** » : « *Différencier son intérêt particulier de l'intérêt général* ». Dans la partie « **Le droit et la règle : des principes pour vivre avec les autres** », on trouve : « *Comprendre que la règle commune peut interdire, obliger, mais aussi autoriser* ». Au cycle 3, certaines connaissances sont reprises et étoffées (de façon « spiralaire »). Ainsi, dans « **Le droit et la règle** », on lit : « *Comprendre les notions de droits et devoirs, les accepter et les appliquer* ». Sont proposés comme **exemples d'usage en classe** : « *Définir et discuter en classe les règles du débat* », « *Entraînement à l'argumentation et au débat argumenté : maîtrise de la langue, maîtrise des connecteurs et du lexique* ». Dans « **Le jugement** », enfin, on trouve : « Prendre conscience des enjeux civiques de l'usage de l'informatique et de l'Internet », et « adopter une attitude critique face aux résultats obtenus. Le jugement critique : traitement de l'information et éducation aux médias », « responsabilisation à l'usage du numérique en lien avec la charte des TUIC ».

Selon les instructions officielles de 2008, après avoir commencé à s'approprier un environnement numérique au cycle 2, au cycle 3, « **le recours aux TICE devient habituel dans le travail de classe et permet aux élèves de construire et de consolider les compétences permettant de valider le niveau du brevet informatique et internet école (B2i école). La culture numérique impose aujourd'hui une approche raisonnée de l'informatique, du multimédia et de l'internet.** » **Le programme est organisé selon cinq domaines** : « *s'approprier un environnement informatique de travail* » ; « **adopter une attitude responsable** » (soit prendre conscience des enjeux citoyens de l'informatique) ; « *créer, produire, traiter, exploiter des données* » ; « **s'informer, se documenter** » ; « *communiquer, échanger* ». Le **Brevet informatique et internet (B2i)** « *confirme donc la maîtrise des techniques acquises au long de la scolarité* », dans les cinq domaines évoqués. Dont la compétence « *s'informer, se documenter* », nécessaire à une utilisation « efficace et raisonnée » d'Internet, ce qui signifie prendre conscience des enjeux citoyens de l'informatique. [note : Le B2i (arrêté du 31/12/2015) et devient le Pix à la rentrée 2017].

Source : Pix : un outil en ligne pour remplacer B2i et C2i à partir de la rentrée 2017 : <https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A11141>

Compétences du B2i à valider pendant l'activité

I - Durant la séquence Histoire des arts

Dans le domaine 1 du B2i , « *s'approprier un espace numérique de travail* », on trouve : « *Les élèves sont capables d'ouvrir un fichier, de stocker des informations, de mettre en page, d'insérer des photos, des vidéos, du son. Ils produisent des textes qu'ils mettent en page et dans lesquels ils insèrent des documents de nature variée.* »

Dans le domaine 3, « *créer, produire, traiter, exploiter des données* », on a aussi : Produire un document numérique, texte, image, son. « *L'élève sait produire et modifier un texte, une image ou un son. Il est capable de produire un document personnel en exploitant le résultat de ses recherches.* » Utiliser l'outil informatique pour présenter un travail : « *L'élève sait utiliser les fonctions d'un logiciel pour mettre en forme un document numérique. Il sait regrouper dans un même document, texte, images et son.* »

II - Durant la séquence EMC

Cette séquence vise à développer un usage **responsable** de l'Internet. Elle fait appel au domaine 4 du B2i : « *S'informer, se documenter* ». On y trouve entre autres : « *Lire un document numérique : L'élève sait consulter des documents numériques de plusieurs types. Il sait parcourir un tel document en utilisant les liens hypertextes ou les signets et en consultant des informations complémentaires qui y sont référencées. Il sait utiliser, rassembler les informations issues de différents documents numériques.* » Chercher des informations par voie électronique : « *L'élève sait saisir l'adresse URL d'un site Web et naviguer dans celui-ci. Il sait utiliser un mot-clé ou un menu pour effectuer une recherche.* » Et enfin, mais surtout, découvrir les richesses et les limites des ressources de l'internet : « *L'élève sait apprécier la pertinence des sites ou documents proposés.* »

La séquence peut en outre permettre de valider dans le domaine 1 du B2i la compétence « *L'élève sait s'approprier un environnement informatique de travail ; il sait enregistrer ses documents dans son espace personnel ou partagé en fonction des usages* ».

Bibliographie

- . Jimmy Bourque, Natasha Prévost et Mathieu Lang, *La toile et la pensée critique, une conceptualisation Deleuzienne*, article paru dans la revue *Sticef* en 2013.
- . Colette Andreucci Jean Pierre Froment et Pierre Vérillon, *Contribution à l'analyse des situations d'enseignement apprentissage d'instruments sémiotiques de communication technique*, article paru dans la revue *Aster* N°23 en 1996.
- . *L'école primaire et les technologies informatiques*, Les enseignants face aux TICE, François Villemonteix, Georges-Louis Baron et Jacques Béziat (dir), éditions Septentrion presses universitaires, avril 2016.
- . *Pour la science* n° 461, « Science et laïcité : des lacunes dans la formation », février 2016
- . Pierre-André Taguieff, *Court Traité de complotologie, Mille et une nuits*, 2013
- . Jacques Gonnet, *Education et médias, Que Sais-je*, Presses universitaires de France, 1998.
- . Jean Piaget, *Le jugement moral chez l'enfant*, Presses Universitaires de France, 1957
- . Jean Piaget, *La construction du réel chez l'enfant*, Paris, Delachaux et Niestlé, 1937
- . Henri Wallon, *L'évolution psychologique de l'enfant*, 2012 Armand Colin (1941)
- . Scéren, *L'éducation civique, une dominante transversale*, cycles 1,2 et 3 CRDP Créteil
- . Sylvain Wagnon, *Enseignement moral et civique objectif professeur des écoles*, Ellipses
- . Henri Moniot, *didactique de l'histoire, Nathan pédagogie*
- . « La main à la pâte », *Les écrans, le cerveau et l'enfant*, éditions *Le Pommier*
- . François Audigier, *L'éducation à la citoyenneté*
- . Tracy Chevalier, *La Dame à la Licorne*, Gallimard, 2005 (roman sur la création de la tapisserie)

Webographie

- . <http://www.gouvernement.fr/on-te-manipule>
- . <http://www.internetsanscrainte.fr>
- . http://www.clemi.org/fichier/plug_download/74032/dossierpedagogique2016.pdf
- . <http://eduscol.education.fr/pid26435/enseigner-avec-le-numerique.html> ; http://cache.media.eduscol.education.fr/file/_Sans_nom-/67/2/Reperes_Ressources_numeriques_-_Enseignants_644672.pdf
- . Dossier de Presse musée de Cluny : *La dame à la Licorne comme vous ne l'avez jamais vue* <http://www.musee-moyenage.fr/media/documents-pdf/dossiers-de-presse/dp-dame-la-licorne.pdf>
- . Vidéo *La dame à la Licorne* par le musée de Cluny, <https://www.youtube.com/watch?v=WOH2QYt7i8A>
- . Vidéo *La dame à la licorne avec musique médiévale*, <https://www.youtube.com/watch?v=IrsCgBf9s3c>
- . <http://www.lefigaro.fr/actualite-france/education-nationale-cherche-la-parade-contre-les-theories-du-complot.php>
- . http://www.liberation.fr/societe/2013/04/12/des-complots-au-grand-complet_895815
- . <http://leplus.nouvelobs.com/contribution/1388914-theorie-du-complot-intox-j-eduque-mes-eleves-a-discerner-les-vraies-infos-sur-le-net.html>