

Ecole Nationale Supérieure de Formation de l'Enseignement Agricole



Master 2

« Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation »

Enseignant du Second Degré

Mémoire

Les pratiques informationnelles des élèves de l'enseignement agricole à l'épreuve de la désinformation

Nora GARCIA

Jury :

Cécile GARDIES, Professeure de Sciences de l'information et de la communication, Directrice de la recherche, ENSFEA : Co-directrice de mémoire

Sylvie SOGNOS, Docteure en Sciences de l'information et de la communication, ENSFEA : Co-directrice de mémoire

Aurélien CANIZARES, Docteur en Sciences de l'information et de la communication, ENSFEA : Examinatrice

Mai 2023



A mon très cher Mr. Pierre.

*Merci d'avoir toujours cru en moi,
depuis le premier jour de notre rencontre au Paltoquet.*

Remerciements

Je souhaiterais remercier les personnes qui ont contribué à ce mémoire et qui m'ont soutenue pendant toute cette période de recherche, ainsi que toute l'année universitaire :

Cécile Gardiès, qui a dirigé ce mémoire, et qui a su répondre avec clairvoyance à chacun de mes questionnements durant ce parcours de recherche. Je tiens à saluer sa très grande disponibilité et son aide précieuse et indispensable pour mener à bien ce projet.

Sylvie Sognos, qui a co-dirigé ce mémoire, et qui a su éclairer le chemin quand je me perdais dans les tréfonds de mes incertitudes. Cela m'a aidé à structurer mes pensées et les mettre au service de mon mémoire.

Aurélié Canizares, qui m'a toujours poussé à aller jusqu'au bout des choses et qui a toujours été là quand j'avais besoin d'une correction express sur mes dossiers envoyés à la dernière seconde.

Isabelle Fabre, pour l'approche sensible et les découvertes en matière de documentation, dans la belle ville de Toulouse.

Tous mes formateurs et formatrices de l'ENSFEA, pour la diversité des enseignements et des points de vue sur l'enseignement agricole et l'éducation en général.

Mes collègues, Marion, Pol, Ema et Laurie, et tous nos compagnons d'infortune et d'aventure, sans qui cette année n'aurait jamais été la même.

L'équipe de direction de l'EPLEFPA de Pamiers ainsi que tout le personnel enseignant qui m'a accueilli en stage avec bienveillance et cordialité.

Sabine Euzeby, ma conseillère pédagogique, qui a su me montrer avec professionnalisme et gentillesse, tous les aspects du métier d'enseignant-documentaliste. Je te remercie chaleureusement pour la confiance que tu m'as accordée ainsi que ton soutien inconsidérable, qui m'ont permis de gravir des montagnes beaucoup plus aisément, tout au long de cette année de stage.

Mes classes de première bac pro SAPAT et première BTSA Productions animales, qui n'ont pas rechigné à la tâche et qui m'ont accueilli avec tant de compréhension et de bienveillance. C'était un plaisir de travailler avec eux pour ma première année d'enseignement, cela en dit long sur les belles personnes qu'ils sont et qu'ils seront tout au long de leurs vies.

Une mention spéciale à mes amis et ma famille, qui me soutiennent depuis le premier jour où j'ai entrepris cette reconversion professionnelle, il y a cinq ans. Ce n'est pas facile de redémarrer tout à zéro quand on a trente ans, mais à chaque obstacle et réussite, vous étiez là. En particulier toi, Naïma, ma mère, le pilier de ma vie. Toi qui as séché mes larmes de désespoir et pleuré de joie pour chaque échelon gravi sur cette route parsemée d'embûches. Je t'aime, tu es l'or de mon cœur.

Merci à Leïka, mon chat, qui a supporté tous mes états d'âme pendant cette dernière année de master si intense. Un véritable roller-coaster émotionnel, heureusement que tu étais là pour me distraire de mes angoisses.

Et malgré tout, merci aux sentiers de traverse. Je suis heureuse de t'avoir rencontré sur mon chemin, et nous ne regarderons probablement plus jamais le bord de l'autoroute de la même manière. Tu es et resteras une véritable surprise au milieu du chaos, un agréable bouleversement. Toi, ma plus belle bulle d'oxygène.

Sommaire

Remerciements

Introduction et Problématique.....	6
PARTIE 1 – CADRE THEORIQUE.....	11
I - L’information : définitions, pratiques informationnelles juvéniles et culture de l’information.....	11
1.1 L’information.....	11
1.2 Pratiques informationnelles juvéniles.....	13
1.3 Culture de l’information.....	17
II – Approche sociale de la désinformation.....	19
2.1 Définitions.....	19
2.2 La désinformation : un phénomène social.....	21
III – Approche didactique de l’information-documentation.....	26
3.1 Approche théorique.....	27
3.2 Didactique de l’information-documentation.....	30
PARTIE 2 : Cadre méthodologique.....	32
1. Rappel des questions de recherche.....	32
2. Présentation du contexte.....	32
3. Présentation des indicateurs.....	32
4. Modalités de recueil des données.....	35
PARTIE 3 : RESULTATS.....	40
I - Présentation des résultats.....	40
1.1 Perception des élèves face au phénomène social de désinformation.....	40
1.2 Pratiques informationnelles des élèves.....	42
1.3 Exemple de transposition didactique de l’information-documentation.....	43
1.4 Observation des élèves en activité de recherche.....	49
1.5 Focus groupe.....	50
II - Analyse des résultats.....	51
2.1 Une perception confuse autour de la désinformation.....	51
2.2 ...mais une meilleure représentation des techniques communicationnelles autour de la désinformation.....	51
2.3 Des pratiques ultra-connectées et une présence massive sur les réseaux sociaux.....	53
2.4 Analyse de la séance.....	54
2.5 Observation des élèves en activité de recherche : intervention et accompagnement des enseignantes-documentalistes.....	55

2.6 Le focus groupe : l'information-documentation peu remobilisée dans leurs pratiques informationnelles	56
PARTIE 4 - Discussion	57
1. Premiers éléments de réponses aux questions de recherches.....	57
2. Limites de l'étude	58
3. Perspectives professionnelles : un séquençage commun dans la progression pédagogique entre l'information-documentation, l'éducation socio-culturelle et les technologies et de l'informatique et du multimédia.....	59
Conclusion.....	62
Bibliographie.....	64
ANNEXES.....	68
□ ANNEXE 1 : Guide d'entretiens individuels élèves – méthode qualitative.....	68
□ ANNEXE 2 : Tableau de méthodologie avec guide d'entretiens	68
□ ANNEXE 3 : Retranscriptions des entretiens individuels.....	70
□ ANNEXE 4 : Fiche élève séance 3 – Séquence information	81
□ ANNEXE 5 : Guide d'entretien pour le focus groupe SAPAT1	92
□ ANNEXE 6 : Tableau de méthodologie – Focus groupe SAPAT1.....	92
□ ANNEXE 7 : Retranscription Focus groupe SAPAT1.....	93

Introduction et Problématique

L'arrivée d'internet a fondamentalement bouleversé toutes nos pratiques informationnelles sur ces vingt dernières années, notamment grâce à des innovations technologiques comme le smartphone, qu'une grande majorité de la population mondiale possède désormais. Avec ce dernier, nous avons accès à toute l'information, même celle que nous n'avions pas prévu de rechercher, avec des systèmes d'éditorialisation en ligne, comme les moteurs de recherche, qui permettent à tout un chacun de partager et référencer n'importe quel contenu créé (Simmonot, 2016). De plus, les situations de communication se diversifient mais se complexifient également car le web permet à l'information d'être diffusée largement, massivement, et sous différentes formes.

D'un point de vue scientifique, l'information est une « *connaissance communiquée ou communicable* » (Meyriat, 1983), qui est émise par un émetteur, produisant le message, et reçue par un récepteur. Elle devient connaissance lorsque le récepteur lui donne un sens, en l'intégrant à ses propres connaissances et en se l'appropriant. Lorsqu'une information est produite dans le but de manipuler une opinion, en trompant intentionnellement son récepteur, on parle dans le sens commun de désinformation, et ce qui est inquiétant par rapport à cela, c'est que ce type d'information, appelée par les médias une *fake news*, se répand beaucoup plus viralemment que tout autre type d'information engendrant ainsi un véritable phénomène social.

Depuis quelques années, ces « *informations forgées* » (Mercier, 2018) prospèrent et préoccupent autant la sphère scientifique que l'enseignement, la qualité des informations en amont de leur diffusion étant devenue banalement un concept secondaire dans la diffusion d'informations, menaçant ainsi les débats démocratiques et amplifiant la défiance des citoyens. Dans ce contexte apparaît une nouvelle ère, celle de la *post-vérité*, où les émotions passent avant les faits, l'objectivité de ceux-ci accédant ainsi au second plan. L'*Oxford dictionary* en a fait le mot de l'année en 2016, suivie par le *Collins dictionary* pour l'expression *fake news*, qui rencontre un franc succès en 2017 car surutilisée dans les médias¹. Par exemple, dans les cas des campagnes présidentielles de Donald Trump en 2016 et de Jair Bolsonaro en 2018, la manipulation de l'information a servi une stratégie de communication politique, désignant ainsi une nouvelle manière de faire de la politique là où avant, il s'agissait de dérive de la politique

¹*Fake news et post-vérité : 20 textes pour comprendre la menace*, page 5 : Fake news et post-vérité tous une part de responsabilité ! d'Arnaud Mercier.

par la manipulation ou encore la propagande. Encore plus récemment, les *fake news* ont pris une place médiatique importante dans la gestion de la pandémie de la Covid-19, où pendant deux ans, tout n'était que remise en question des faits scientifiques et doute permanent dans un contexte social anxiogène, avec la multitude de confinements et de couvre-feux mis en place. Ces informations communiquées instantanément, massivement et dont les intentions sont le plus souvent à remettre en cause, deviennent ainsi des outils stratégiques de remise en question envers l'Etat et sa gouvernance, devenant problématique pour nos sociétés.

De plus, les réseaux sociaux et l'ère du web social ont leur part de responsabilité dans cette diffusion massive, remplaçant peu à peu le monopole des journaux conventionnés. Bien que la manipulation de l'opinion par le biais de la désinformation existe depuis l'Antiquité, dans une société de l'hyper-communication comme la nôtre, elle prend des proportions démesurées et éteint tout débat philosophique sur la notion de vérité elle-même. C'est le « *constat d'une défiance généralisée* » (Lehmans, 2021) où la prolifération de la désinformation dérégule le marché de l'information par la propagation des dires et rumeurs de chacun, sur internet, devenu lui-même un « *incubateur de croyances* » (Bronner, Meyran, 2014). Les réseaux sociaux plus particulièrement, ayant participé à démocratiser internet, ont permis à chacun de « *libérer ses subjectivités* » autrement dit, la libre circulation des idées de tout un chacun (Cardon, 2010).

Ce phénomène social semble plus inquiétant chez les jeunes, quand on constate que les adultes ne sont pas épargnés eux-mêmes par ces stratégies de manipulation de l'information. Le phénomène social de désinformation paraît ainsi problématique pour les publics les plus juvéniles, fervents utilisateurs des réseaux sociaux. D'un point de vue cognitif, les jeunes ont tendance depuis le réseautage social à consommer l'information très rapidement, et une *fake news* réussie est une information qui utilise les mêmes biais cognitifs séduisants d'un bon scénario sensationnel (images, musique, montage etc...) pour avoir l'adhésion de son lectorat sans qu'il ne remette en question l'information reçue, par une évaluation de celle-ci. De plus, les réseaux sociaux facilitent un type de format court et ergonomiquement agréable, si bien qu'ils deviennent vite une première source d'information chez les jeunes, et prennent donc le rôle de média social. Quant à Internet, la représentation que les adolescents en ont n'est pas forcément liée à l'information en soi : « *l'obligation de rechercher des informations pour rendre un travail scolaire s'est avérée pour certains comme étant le seul moment de prise en compte de l'internet comme objet informationnel.* » (Aillerie, 2012). Internet est donc un usage banal du quotidien, personnalisé par un outil très utilisé chez l'adolescent : le smartphone, objet numérique et facilitateur d'accès à la moindre information, le plus souvent par sérendipité. Avec

de telles pratiques informationnelles que l'on pourrait qualifier de naïves, les adolescents ont tendance à être facilement cochés dans la case crédulité. Le groupe de presse jeunesse, Milan Presse, avait lancé une étude en 2021 où il était apparu qu'un tiers des adolescents croyait au moins à une théorie complotiste².

Or, si la désinformation comme fait social est une préoccupation majeure dans l'enseignement, elle est au centre de l'éducation à l'esprit critique³, de l'éducation aux médias et à l'information, mais aussi de l'enseignement formel de l'information, qui est une préoccupation de l'enseignement des savoirs en information-documentation. Ces savoirs sont enseignés spécifiquement dans l'enseignement agricole, inscrits dans les référentiels des programmes de Bac professionnel⁴ et BTSA⁵, tous deux participant mutuellement à la construction d'une culture informationnelle des élèves et donc de pratiques informationnelles plus expertes.

Dans les tronc communs des textes en vigueur⁶ pour les Bac professionnel et les BTSA, l'information-documentation est concernée par deux modules pour chaque filière (MG1 et M22) dont les objectifs regroupent des savoirs à enseigner aux élèves : l'information, le besoin d'information, le document, le système d'information, l'évaluation de la qualité de l'information et le paysage informationnel. Dans le référentiel du Bac professionnel, une prise de conscience des besoins d'information des élèves, permet de les rendre moins vulnérables face à la manipulation de l'information : « *il.elle doit prendre conscience que certaines connaissances, soit lui manquent, soit doivent être précisées ou confirmées. Pour répondre à ces questions, il.elle doit donc être capable de chercher de l'information, de la décrypter et de la traiter pour un usage ciblé.* ».

² SIMÉONE, Christine, 1 décembre 2021. Les adolescents pas dupes des fake news mais résignés. *France Inter*. Disponible à l'adresse : <https://www.franceinter.fr/societe/les-adolescents-pas-dupes-des-fakes-news-mais-resignes>

³ Former l'esprit critique des élèves, août 2021. *éduscol | Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports - Direction générale de l'enseignement scolaire*. Disponible à l'adresse : <https://eduscol.education.fr/1538/former-l-esprit-critique-des-eleves>

⁴ BAC PROFESSIONNEL : Enseignement-général – ChloroFil [en ligne]. Disponible à l'adresse :

<https://chlorofil.fr/diplomes/secondaire/bac-pro/1re-tle/informations-communes/enseignement-general>

⁵ BTSA : Informations communes – ChloroFil [en ligne]. Disponible à l'adresse :

<https://chlorofil.fr/diplomes/secondaire/btsa/infos-communes/textes-en-vigueur>

⁶ Une rénovation des formations est en cours et sera effective dès la rentrée prochaine de 2023 pour les Bac Professionnel et certaines filières en BTSA. Pour ce mémoire, je me suis basée sur les textes en vigueur (2022-2023).

Connaître également l'information et sa typologie permet une meilleure évaluation de la qualité de celle-ci. Voici comment est définie l'information dans le document d'accompagnement du référentiel de formation des BTSA :

« L'information est le contenu d'un acte de communication qui a lieu lorsque sont réunis un émetteur qui produit le message et un récepteur qui le reçoit. L'émetteur produit l'information avec une intention particulière, le récepteur l'interprète, se l'approprie et l'intègre à ses propres connaissances. L'information est donc une connaissance, c'est-à-dire un contenu chargé de sens. Elle est produite et reçue dans une situation de communication particulière. Elle peut se caractériser par son genre, c'est-à-dire le croisement de sa durée de vie et de sa fonction. Pour être mise à disposition l'information est traitée (résumée, décrite par mots clés, par descripteurs...), organisée (dans des banques de données documentaires, dans des systèmes d'information...), il est donc important de savoir quel type d'information est nécessaire en fonction du contexte d'utilisation et de savoir comment elle est traitée et organisée pour la retrouver efficacement. La sélection des informations s'opère à partir des connaissances sur l'information et le document en prenant en compte l'identification, la validité et la pertinence de l'information et de son support. Cette sélection permet également d'identifier le document support de cette information. »

Il semble donc difficile de parler de désinformation alors que l'information est définie comme indissociable d'une situation de communication qui lui donne du sens et dont la mise à disposition, nécessite un traitement de cette dernière, une analyse qui induit forcément une évaluation de sa qualité par plusieurs étapes de vérification. Nous pouvons même aller plus loin en précisant que les notions de vraies et fausses informations ne peuvent être émises hors de ces situations de communication. *« Quand l'internet tend à devenir la source d'information universelle et prépondérante, la question de l'évaluation reste primordiale »* (Simmonot, 2007). Ce qui semble faire la différence entre ces deux notions de *vrai* et de *faux* est le travail d'évaluation de la qualité de l'information, qui induit des étapes de vérification comme la validité et la pertinence des informations et des supports sur lesquels elles sont diffusées. Une information n'est alors pas nécessairement fautive, mais l'on dira plutôt qu'elle est moins ou plus fiable qu'une autre.

Ainsi, ce phénomène social qu'on appelle désinformation, notamment dans le milieu scolaire et plus particulièrement dans l'enseignement agricole peut avoir un impact négatif sur les pratiques informationnelles naïves et ordinaires des lycéens, alors que l'approche scientifique et didactique autour de l'éducation aux médias et à l'information et des savoirs

enseignés en information-documentation, ont pour objectif de renforcer l'esprit critique et d'amener les élèves vers des pratiques informationnelles plus expertes, susceptibles d'amener des repères face à ces situations complexes. Nous pouvons donc nous demander :

- Comment analyser le phénomène social de désinformation au regard de l'approche scientifique de l'information ? Quelle est la perception des élèves face à ce phénomène et comment il impacte leurs pratiques informationnelles ?
- L'approche didactique et scientifique de l'information en milieu scolaire peut-elle contribuer à construire des pratiques informationnelles expertes pour les élèves ?
- En quoi les pratiques informationnelles expertes permettent-elles d'analyser la qualité des informations, de décrypter les intentions des émetteurs dans des situations de communications particulières ?
- L'enseignement de l'information-documentation en lycée agricole contribue-il à une meilleure réception et appropriation des informations ?

Mener une enquête auprès des élèves de différentes filières de l'enseignement agricole permettra de faire le point sur les connaissances qu'ils ont de l'information et leurs représentations de la désinformation, afin d'observer comment ces notions agissent sur leur esprit critique, et voir éventuellement si cela modifie leur manière d'évaluer la qualité de l'information, mais plus généralement, ce que cela impacte dans leurs pratiques informationnelles.

PARTIE 1 – CADRE THEORIQUE

I - L'information : définitions, pratiques informationnelles juvéniles et culture de l'information⁷.

1.1 L'information

1.1.1 Définition

Avant de retracer les différentes approches théoriques autour de ce concept info-communicationnel, il est important de rappeler la racine étymologique : informer provient du latin « *informare* » qui signifie former, donner forme⁸.

Dans le *Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation*, Serge Cacaly lie l'information à la connaissance et la définit ainsi comme « *la consignation de connaissances dans le but de leur transmission. Cette finalité implique que les connaissances soient inscrites sur un support, afin d'être conservées, et codées, toute représentation du réel étant par nature symbolique* » (Cacaly, 1997). Ce codage, dans la pratique professionnelle en documentation, se rapporte à l'inscription de l'information sur un support et sa mémorisation, à des visées communicationnelles, ce qui fait de l'information un « *contenu, chargé de sens, à diffuser* » (Couzinet, Senié-Demeurisse, 2011). Jean Meyriat disait que « *l'information n'existe pas en tant que telle si elle n'est pas effectivement reçue* » (Meyriat, 1985), ajoutant donc une valeur communicationnelle à l'information, dans le domaine de recherche des sciences de l'information et de la communication. Elle devient une connaissance « *lorsqu'elle est activée par celui qui la reçoit dans l'interaction, qui l'intègre et l'assimile à son propre stock de connaissances* » (Couzinet, Senié-Demeurisse, 2011). Le sens que l'on va donner à un message communiqué décline l'information à travers son inscription, sa transmission et sa communication. A cela, Bernard Lamizet et Ahmed Silem rajoutent la notion de savoir, dans un espace communicationnel où information, connaissance et savoir « *travaillent* » conjointement.

Ainsi, l'information est une *connaissance communiquée ou communicable* (Meyriat, 1983). Elle est émise par un émetteur, qui produit le message, et reçue par un récepteur. Elle devient

⁷ Les apports théoriques sur la notion d'information, dans cette première partie, proviennent majoritairement de l'ouvrage *Approche de l'information-documentation : concepts fondateurs*, sous la direction de Cécile Gardiès.

⁸ GÉRÉ, François, 2011. *Dictionnaire de la désinformation*. Armand Colin.

connaissance lorsque le récepteur lui donne un sens, en l'intégrant à ses propres connaissances et en se l'appropriant.

1.1.2 Approches théoriques

L'information est donc une connaissance communiquée, indissociable de son objet support, le document, qui a également une visée communicationnelle. Nous pouvons retrouver deux approches théoriques principales autour de l'information : l'une mathématique et l'autre en sciences de l'information et de la communication.

- *La théorie mathématique*

Théorisée à l'origine par Shannon et Weaver, cette théorie veut que l'on s'intéresse plus à l'efficacité de la communication entre machines plutôt qu'au sens du message communiqué. D'ailleurs plutôt qu'information, Shannon fait paraître un livre en 1948, *Une théorie mathématique de la communication*, où information et communication sont utilisés indifféremment. Ici l'information devient une unité de mesure qui vient enrichir plusieurs sciences comme l'informatique, la biologie ou encore la psychologie et la linguistique (Dion, 1997). Cette quantification de l'information se cantonne seulement à sa capacité de transmission et de communication, le sens du message transmis étant complètement négligé, bien que cette théorie mathématique vienne mondialement référencer l'information comme objet de recherche.

- *L'information du point de vue des SIC*

C'est grâce à l'information-documentation que l'on retrouve le concept d'information, porteur de sens. Le sens que l'on attribue à une information va dépendre de l'individu qui va la recevoir et sa capacité à l'interpréter et à l'intégrer à ses connaissances. L'existence même de l'information va dépendre des besoins et de l'intérêt du sujet, mais également de la situation dans laquelle il se trouve. Les chercheurs s'accordent pour désigner l'attribution de sens comme « *processus par lequel un sujet s'informe* » (Couzinet, Senié-Demeurisse, 2011).

En croisant sa durée de vie et sa fonction, Jean Meyriat propose de représenter l'information sous quatre genres : l'information de renseignement qui est utile mais éphémère, tandis que l'information spécialisée (scientifique et technique) va être intégrée à d'autres connaissances du récepteur, et est donc produite dans une perspective de durabilité. L'information médiatique

est une information instantanée et diffuse, tout comme l'information culturelle mais qui est durable (Meyriat, 1981).

Cette approche typologique vient rajouter de la nuance à la notion d'information selon le domaine dans lequel elle est utilisée et étudiée. Prenons l'exemple de l'information médiatique qui désigne plus les moyens utilisés dans le monde journalistique (Terrou, 1995), voire même des récits d'actualités (Jeanneret, 2005) mais qui va aussi dépendre du sens qu'on lui attribue : « *L'information est ici, un ensemble de faits qui tirent leur sens de l'attente d'un public* » (Couzinet, Senié-Demeurisse, 2011).

1.2 Pratiques informationnelles juvéniles

Porter un regard sur les pratiques informationnelles, c'est réfléchir à propos des représentations et des usages autour de l'information, supports et techniques incluses. Les usages numériques ont bouleversé nos pratiques, plus particulièrement celles des plus jeunes, autant chez eux qu'au sein de leurs établissements scolaires, ce qui en fait un objet de recherche aussi intéressant que complexe, à travers différents enjeux :

« Les recherches sur les pratiques des jeunes, adolescents et jeunes adultes, occupent une place toute particulière dans ce domaine car elles interrogent le rôle de l'éducation et de la formation du « citoyen numérique », la mise en œuvre de médiations (enseignants, bibliothécaires...) et le statut des savoirs académiques de référence. » (Aillerie, Mazurier, 2021).⁹

1.2.1 Définition

En plus de la notion d'information, une autre en sciences de l'information et de la communication s'articule aussi autour de l'objet de recherche que représente les pratiques informationnelles, à savoir la notion de « pratique ». Les pratiques informationnelles désignent :

⁹ In *Des cultures aux pratiques informationnelles : approches, enjeux, diversité des pratiques informationnelles*, sous la coordination d'A. SERRES, V. LIQUETE et E. DELAMOTTE. Montpellier : Presses universitaires de la Méditerranée. Regards SIC.

« la manière dont l'ensemble de dispositifs, des sources, des outils, des compétences cognitives est effectivement mobilisé dans les différentes situations de production, de recherche, traitement de l'information. » (Chaudiron, Ihadjadène, 2008).

Anne Cordier propose également la définition suivante :

« Par pratiques informationnelles est entendue l'observation concrète d'un rapport à un objet dans son appréhension à la fois pragmatique, conceptuelle et sociale, permettant de saisir les logiques sociales qui traversent les comportements, représentations et attitudes informationnelles. »

Elle insiste sur la « dimension psychosociale forte [...] car l'activité informationnelle est une activité effectivement engagée. » (Cordier, 2020)

Nous pouvons ainsi dire que les pratiques informationnelles représentent un ensemble complexe, dont le but, sous-entendu par la recherche d'information, est la réponse à un besoin d'information.

1.2.2 Les usages

Au regard des données existantes, on remarque nettement qu'internet arrive en tête de liste, concernant les usages des plus jeunes. Karine Aillerie, s'est plongée dans une étude sur les pratiques informationnelles sur le Web des 14-18 ans¹⁰, et c'est sur celle-ci que nous allons nous baser, pour faire un état des lieux des pratiques informationnelles adolescentes.

Mais avant cela, regardons au niveau des usages, car en effet, concernant les usages informationnels ou même du quotidien, Internet est largement l'outil le plus privilégié. Les adolescents seraient une population internaute privilégiée : « La quasi-totalité des jeunes est connectée à Internet » titre le Journal du Net¹¹ dans un dossier (2010), exclusivement consacré aux usages internet des jeunes.

¹⁰ Dans le cadre de sa thèse (2011) : *Pratiques informationnelles informelles des adolescents (14-18 ans) sur le web*.

¹¹ La quasi-totalité des jeunes est connectée à Internet, 2010. [en ligne]. Disponible à l'adresse: <https://www.journaldunet.com/ebusiness/le-net/1052772-les-usages-internet-des-jeunes/1052774-equipement>

Au fil des années, les jeunes semblent toujours être autant connectés. Le 30 janvier 2023, les résultats du baromètre du numérique 2022 sont publiés et ils indiquent les usages suivants, concernant la tranche d'âge suivante, les 12-17 ans¹² :

- 94% ont un accès à internet à domicile
- Pour se connecter à internet à leur domicile, 66% utilisent le smartphone, contre 28% pour l'ordinateur.
- 87% d'entre eux utilisent leurs smartphones pour naviguer principalement sur internet.
- 79% utilisent leurs smartphones quotidiennement contre 59%, pour l'utilisation quotidienne d'un ordinateur.

Karine Aillerie distingue trois types de pratiques dans ces pratiques connectées des jeunes : les pratiques de communication, de jeux et d'information.

1.2.3 Ce que l'on sait sur les pratiques informationnelles des adolescents

Celle qui nous intéresse le plus dans le cadre de ce mémoire sont les pratiques d'information, et la pratique qui ressort le plus chez un adolescent, c'est la réponse à un besoin d'information via les moteurs de recherche ou directement sur les sites internet. Karine Aillerie fait la conclusion suivante :

« Les pratiques informationnelles incluent donc la détermination d'un besoin ou d'une motivation pour enclencher un processus d'interrogation d'un outil de recherche ou la consultation d'un site Web, le processus d'interrogation, de recherche et de lecture relatif, ainsi que les activités d'ordre cognitif de traitement de l'information (par exemple : évaluer l'information trouvée, l'utiliser, la stocker, la diffuser ou la rejeter) ¹³ ».

La place du numérique est si prédominante que l'on aurait presque envie d'affilier les pratiques informationnelles des jeunes à leurs pratiques numériques, mais elles vont bien au-delà des deux autres types de pratiques connectées. De plus, il s'agirait de culture numérique dans ce cas, qui désigne plutôt les pratiques culturelles numériques ainsi que le rapport aux outils.

Cependant, bien que cela puisse paraître paradoxal pour une génération née en pleine effervescence numérique, il existe toutefois une inégalité qui renforce les écarts en termes de réussite scolaire. Anne Cordier, dans son ouvrage *Grandir Connectés*, (2015) dénonce la

¹² Baromètre du numérique 2022. [en ligne]. Disponible à l'adresse:

<https://www.economie.gouv.fr/cge/barometre-numerique-2022>

¹³ AILLERIE, Karine. *Pratiques informationnelles informelles des adolescents (14-18 ans) sur le web*. pp. 27-28.

globalisation dangereuse, autant socialement que scientifiquement, du terme « *digital natives* ». Il consisterait à dire que les jeunes sauraient très bien se servir d'internet et des dispositifs numériques en général, une injonction qui stigmatise les pratiques des adolescents et renforcent leur sentiment d'illégitimité lorsqu'ils rencontrent des difficultés lors d'activités qui nécessitent l'utilisation du numérique (Cordier, 2015).

Rendre compte des pratiques informationnelles du public adolescent (collège et lycée) se révèle vite être complexe car la variété de leurs usages et la multitude de facteurs extérieurs comme la catégorie sociale, le genre, ou encore l'implication à l'école, diversifient et influencent la nature même ainsi que la fréquence de ces pratiques (Aillerie, Mazurier, 2021).

Tout d'abord, nous remarquons que deux sphères principales se retrouvent autour d'une « opposition spatiale et symbolique structurante » (Aillerie, Mazurier, 2021) : les « frontières » s'articulent autour de la sphère privée et la sphère publique, avec une mise en œuvre hybride des pratiques informationnelles des adolescents, qui utilisent les technologies numériques à différents niveaux, pour gérer à la fois activités sociales et activités scolaires. Il est difficile de ne pas prendre en compte ces deux sphères dans l'objet de recherche que sont les pratiques informationnelles, car dans celles-ci se créent de nouveaux espaces, comme des « tiers-lieux » avec la création de groupes scolaires sur les plateformes sociales comme Facebook, Discord ou même Whatsapp, permettant la mixité des pratiques, entre espaces institutionnels et privés. (Aaen, Dalsgaard, 2016)

La question des frontières est ainsi remise en question, « soumise à des variations individuelles » dans les usages, rendant perméables les deux sphères, grâce aux technologies numériques utilisées majoritairement pour diverses situations de communications, qu'elles soient scolaires ou privées. Un même dispositif numérique peut ainsi être polyvalent dans l'investissement qu'en fait un individu, qu'il soit de nature scolaire ou social, comme par exemple avec le téléphone mobile, plus précisément le smartphone :

« Les recherches pointent l'importance des situations de communications, du contexte et de l'entrelacement des usages dans le recours à un instrument souvent unique, le téléphone » (Aillerie, Mazurier, 2021).

Ce qui amène donc vers des pratiques dont les différents contextes d'utilisation peuvent se mélanger, entre pratiques formelles et informelles :

« (L)es plus jeunes auront à vivre leur vie d'adulte et de citoyen dans un monde où les capacités à accéder et à traiter l'information sont déterminantes, s'effectuent dans des contextes aux contours de plus en plus informels (faire son e-shopping au bureau, travailler dans les transports par exemple...) et où prime la relation individuelle à des terminaux de connexions personnels et personnalisés (smartphones, personnalisation des résultats de recherche, services en ligne, cloud...) (Aillerie, 2012).

En analysant l'activité informationnelle des 14-18 ans, Karine Aillerie pointe deux différences majeures selon le contexte d'utilisation, ici scolaire et professionnel : l'adolescent ne prend conscience de l'objet informationnel que représente internet que lors d'une démarche de travail scolaire et en fait ressortir des pratiques organisées et raisonnées. Hors de ce contexte, l'activité informationnelle est « fragmentée », semble désorganisée, lorsqu'il s'agit de l'utiliser à titre individuel et professionnel. Ainsi, cela permet de rendre compte des différences de pratiques selon le contexte :

« L'intérêt d'une telle démarche permet d'envisager la place majeure de l'activité informationnelle dans le travail de l'élève aujourd'hui et de montrer l'importance discriminante des attitudes individuelles à l'égard de l'information » (Aillerie, 2012).

1.3 Culture de l'information

La notion de culture de l'information a émergé dans les pays développés lorsque la « société de l'information » s'est déployée. Une réflexion s'est alors imposée, autour de l'information et de la communication principalement, avec la révolution numérique telle qu'on la connaît aujourd'hui, avec des termes utilisés de manière indifférenciée (maîtrise de l'information, éducation à l'information, culture de l'information) mais qui montre toujours une constante réflexion (Gardiès, 2011). Ces évolutions ont considérablement bouleversé nos modes de production et de consommation de l'information (réseau planétaire, échanges mondiaux, systèmes centralisés), et je trouvais important d'aborder cette notion de culture de l'information, puisque c'est celle-là même que l'on cherche, en tant qu'enseignants-documentalistes, à faire émerger et à construire avec les élèves, afin de consolider des pratiques informationnelles plus raisonnées.

1.3.1 Définition

La notion anglo-saxonne d'*information literacy*, en lien avec le développement de la société de l'information, a émergé d'abord dans le secteur industriel et commercial, bien avant

l'enseignement de l'information. Puis elle s'est rapidement développée dans les années 70, à travers les travaux des bibliothèques, et s'est déclinée dans les savoir-faire des usagers autour de la maîtrise de l'information. Elle désigne la culture de l'information que l'office québécois de la langue définit comme suit :

« Fait de disposer d'un ensemble de connaissances et de compétences permettant de reconnaître l'existence d'un besoin d'information et d'avoir la capacité et la discipline de trouver l'information adéquate, de la comprendre, de l'exploiter et de la communiquer, dans une perspective de résolution de problème ou de prise de décision.¹⁴ »

Selon Johnston et Webber (2002), la culture de l'information désigne *« l'adoption d'un comportement informationnel permettant d'identifier, quel que soit le canal ou le medium utilisé, une information adaptée aux besoins, et qui conduit à un usage raisonné et éthique de l'information au sein de la société. »*

Annette Béguin-Verbrugge (2010) précise que *« la culture de l'information ne définit pas par rapport à une norme édictée mais plutôt en fonction des capacités cognitives et des procédures qu'une personne mobilise pour rechercher, traiter, inhiber, produire des informations, en vue de s'intégrer efficacement et harmonieusement à son environnement matériel et social.¹⁵ »*

En somme, la culture de l'information vise une maîtrise optimale de l'information, dépassant le simple accès aux technologies numériques et à la recherche d'information. Selon Brigitte Juanals (2003), trois niveaux de compétences se distinguent et se suivent progressivement :

- Tout d'abord, la maîtrise de l'information, à la fois méthodologique et technique.
- Puis, la culture de l'accès à l'information via l'autonomie dans les usages jusqu'à la création de connaissances.
- Et enfin, la culture de l'information.

Ici, l'information fait partie d'un *« processus d'appropriation et de construction de connaissances »* (Gardiès, 2011).

¹⁴ OQLF - Culture de l'information. [en ligne]. Disponible à l'adresse:

<https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/8363208/culture-de-linformation>

¹⁵ Dans la préface de l'ouvrage : *L'éducation à la culture informationnelle. [Actes du colloque international (sous le patronage de l'Unesco), Lille, octobre 2008]*. CHAPRON, Françoise et DELAMOTTE, Eric, 2010.

1.3.2 Distinction culture de l'information et culture informationnelle

C'est Viviane Couzinet (2008) qui propose de faire la distinction entre ces deux cultures, où la culture informationnelle serait la suite vers laquelle la culture de l'information se dirigerait.

La culture informationnelle se réfère aux sciences de l'information et de la communication et suppose une maîtrise plus experte tournée vers la théorie et les concepts de l'information-documentation, comparé à la culture de l'information qui « deviendrait la culture de base des usagers ».

Cette étape « *post-culture de l'information* » caractérisée par la culture informationnelle se distingue mais elle se complète également puisqu'il s'agit aussi de l'apprentissage des techniques d'accès à l'information, en plus des enjeux autour de l'information-documentation.

Dans une approche didactique, on pourrait dire que l'enseignant-documentaliste dispose d'une culture informationnelle afin d'accompagner les élèves dans la construction de leur propre culture de l'information.

II – Approche sociale de la désinformation

Les jeunes font souvent l'expérience de la désinformation sur internet, qui a pris des proportions fulgurantes avec l'avènement du web 2.0, autrement dit le web social et ses réseaux sociaux. La désinformation apparaît alors comme un phénomène plutôt qu'un concept, sur lesquelles différentes sciences comme la sociologie ainsi que les sciences de l'information et de la communication, se sont penchées.

2.1 Définitions

2.1.1 La désinformation

La définition générale de la désinformation consisterait à dire qu'elle est un « ensemble de moyens et de techniques de communication visant à tromper ou influencer l'opinion publique », afin de protéger des intérêts, par la diffusion d'informations volontairement erronées.¹⁶

Dans son *dictionnaire de la désinformation*, François Géré décortique le terme afin de le définir : « *La désinformation vise à fausser le jugement de l'homme afin d'égarer son jugement,*

¹⁶D'après la définition généraliste, disponible sur Wikipédia : <https://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9sinformation>

sa décision et son action. Sa mise en œuvre soigneusement planifiée, mais parfois improvisée dans l'urgence de l'affrontement, repose sur une combinaison de procédés et de vecteurs orientés vers des cibles. »

Il va même jusqu'à préciser que la désinformation, « *au regard de la théorie de l'information, [...] serait alors un mécanisme d'implantation et de développement de l'entropie !* » avant de rajouter que « *(l)'agression par la désinformation consiste à fausser la compréhension d'une situation.* » (Géré, 2011)

2.1.2 Fake-news

Infox, intox, fausses nouvelles, ou encore *infausse* comme on dirait au Québec. Il existe pléthore de mots pour caractériser le célèbre anglicisme *fake-news*, rendu très populaire lors des élections présidentielles américaines qui opposaient Trump à Clinton. Le *Collins Dictionary* l'a sacré « mot de l'année 2017 » en le définissant comme « *une information fausse, souvent sensationnelle, diffusée sous le couvert de reportages.*¹⁷ » Ici, Arnaud Mercier fait la nuance entre *fake* et *false*, où il est préférable d'éviter le raccourci de *fausse nouvelle* pour la traduction, mais plutôt utiliser le terme d'*informations falsifiées*. C'est ainsi qu'il en définit ses contours : « *Elles sont « journalisées », c'est-à-dire conçues pour ressembler à des informations telles que les journalistes les produisent, alors même que les producteurs de fake news sont pourtant très critiques vis-à-vis des médias voire franchement hostiles aux journalistes, souvent insultés par le terme « journalopes ».* »¹⁸ (Mercier, 2018)

2.1.3 La théorie du complot

Avec la crise sanitaire de ces deux dernières années, on pourrait facilement croire que les théories du complot viennent de faire leur apparition. Pourtant, une première définition date de 1945. En effet, Karl Popper, enseignant et philosophe du XX^{ème} siècle, l'avait introduite avec la formule « *conspiracy theory of society* », dans son ouvrage intitulé *La société ouverte et ses ennemis*. Plutôt que « théorie », il désignait une forme de croyance ou d'opinion qui expliquerait certains évènements et phénomènes sociaux.

¹⁷ C'est la traduction française pour : « *false, often sensational, information disseminated under the guise of news reporting.* » Fake news definition and meaning | Collins English Dictionary, 2023. [en ligne]. Disponible à l'adresse : <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/fake-news>

¹⁸ MERCIER, Arnaud, 2018. Fake news et post-vérité : 20 textes pour comprendre la menace. *The Conversation France*. Disponible à l'adresse : <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01819233>

De nos jours, on définit une théorie du complot par un type de discours qui décrirait un évènement « *comme résultant pour l'essentiel de l'action planifiée et dissimulée d'un petit groupe*¹⁹ », autrement dit quelque chose qui se fait en secret, par un petit nombre d'acteurs élitistes, avec toujours le but d'obtenir ce qu'ils désirent, de façon peu scrupuleuse.

Pour Pierre-André Taguieff, dans son ouvrage *Les théories du complot*, « *Analyser des « théories du complot » ou des croyances complotistes (conspiracy beliefs), c'est analyser des croyances ou des ensembles de croyances qui, exprimées par des propositions, forment un récit offrant une explication des événements anxiogènes* » (Taguieff, 2021).

2.1.4 Post-vérité

La post-vérité (en anglais : post-truth) est définie communément dans le *Dictionnaire Larousse*²⁰ comme un « *concept selon lequel nous serions entrés dans une période (appelée ère de la post-vérité ou ère post-factuelle) où l'opinion personnelle, l'idéologie, l'émotion, la croyance l'emportent sur la réalité des faits.* ».

Le terme de post-vérité a connu également son quart d'heure de gloire, qui comme le mot fake-news, a aussi bénéficié du titre « mot de l'année » par les dictionnaires *Oxford*, en 2016²¹.

Sabrina Tanquerel précise que « *(L)'expression « post-vérité », d'apparence conceptuelle, renvoie donc à une réalité bien concrète : les individus seraient aujourd'hui moins influencés par les faits objectifs que par les messages et affirmations fantaisistes, tapageurs, parfois mensongers de leurs dirigeants. En d'autres termes, c'est « l'émotion avant les faits »* » (Tanquerel, 2018).²²

2.2 La désinformation : un phénomène social

Faisant l'objet de nombreuses controverses, la désinformation suscite la crainte dans les pays en démocratie, tant elle influence l'opinion publique. Le débat démocratique en est menacé, le gouvernement français a même initié une commission dirigée par le sociologue Gérard Bronner,

¹⁹ Définition généraliste sur la théorie du complot, disponible sur Wikipédia :

https://fr.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9orie_du_complot

²⁰ Post-vérité. *Dictionnaire de français Larousse*. Disponible à l'adresse :

<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/post-v%C3%A9rit%C3%A9/188379>

²¹ FLOOD, Alison, 2016. « Post-truth » named word of the year by Oxford Dictionaries. *The Guardian*. [en ligne].

Disponible à l'adresse : <https://www.theguardian.com/books/2016/nov/15/post-truth-named-word-of-the-year-by-oxford-dictionaries>

²² Dans *Fake news et post-vérité : 20 textes pour comprendre la menace*, sous la direction d'Arnaud Mercier.

qui s'est chargé de rédiger un rapport et de faire force de propositions pour la lutte contre la désinformation, nuisant au à la vie publique, diplomatique et institutionnelle du pays.²³ Dans ce rapport de 2022, il est question de faire la lumière sur les mécanismes psychosociaux qui nous rendent perméables aux fausses informations, mais également les algorithmes qui favorisent un terrain fertile pour la production libérale d'information mais surtout sa mise en valorisation sur internet. Il met aussi en avant les profits économiques pour les « artisans de la désinformation » (Bronner, 2022)

D'autres recherches en sociologie montrent que la désinformation relève du domaine de la croyance et de la rumeur. Florian Dauphin, sociologue, dénombre des usages principaux de la notion plus particulière de fake-news²⁴ :

- Un usage journalistique où les journalistes se placent en tant qu'experts de l'information et démontrent leurs capacités à démentir les fausses informations pour faire face à la défiance du grand public, principalement grâce aux à des techniques professionnelles de fact-checking.
- Un usage commun relevant de la rumeur, d'une *hoax*, plus spécifiquement avec le langage d'internet, dont les intentions de désinformer sont bien volontaires, où elle est majoritairement reliée aux réseaux sociaux, diffuseur principal de fausses informations.
- Un usage politique où le mensonge devient une arme de manipulation et d'accusation, afin de déstabiliser l'adversaire. Cela a été fortement popularisé par l'élection présidentielle de Donald Trump en 2016, encore une fois.

Pour reprendre Florian Dauphin, « l'expression « *fausse nouvelle* » apparaît comme un synonyme de « *rumeur provoquée* » pour désigner l'intentionnalité d'un message faux. La notion de *fake news* suggère une intentionnalité, c'est-à-dire une information créée dans le but de duper un public (un *fake* : un faux qui ressemble à un vrai, un truquage). »

Il prend également l'exemple de diffusion d'une photo sur twitter suite à l'incendie de Notre-Dame, qui transforme une statue en pyromane. Pourtant démenti par l'AFP, cette image fera l'objet d'une diffusion massive et d'un nombre important de fausses informations et rumeurs colportées, reprises même politiquement par des représentants des partis de l'extrême-droite.

²³ Les lumières à l'ère numérique, 2022. *vie-publique.fr*. [en ligne]. Disponible à l'adresse: <http://www.vie-publique.fr/rapport/283201-lumieres-l-ere-numerique-commission-bronner-desinformation>

²⁴ Dossier de Florian Dauphin, disponible à l'adresse : <https://journals.openedition.org/edc/9132>

Figure 1 : Photographie de l'incendie de Notre-Dame



Agrandir 🗉 Original (jpeg, 75k) ⬇

Source : Twitter – auteur d'origine inconnu ¹²

On comprend ici que le sens d'une information se trouve dans la perception et l'appropriation du récepteur. On peut également partager une information sans avoir l'intention de tromper, en ayant les raisons de « croire » que l'information que l'on partage est vraie.

2.2.1 L'éducation aux médias et à l'information

Avec ce type de « désordre informationnel », l'éducation aux médias et à l'information est vite apparue comme nécessaire dans le milieu éducatif, auprès des élèves qui font face à ce flux d'information important dans leurs pratiques numériques très marquées par les réseaux sociaux. La massification de ces informations a conduit le gouvernement à renforcer l'EMI, en l'impulsant à travers un bulletin officiel²⁵ de l'éducation nationale qui propose une éducation transversale à toutes les disciplines.

« L'éducation aux médias et à l'information permet de renforcer chez les élèves des compétences transversales indispensables pour se repérer dans un monde où les vecteurs d'information et de communication se multiplient. C'est à ce titre qu'elle s'inscrit à la fois du socle commun de connaissances, de compétences et de culture, du parcours citoyen et du parcours d'éducation artistique et culturelle. Les orientations pour les cycles 2 et 3 et les

²⁵ Une nouvelle dynamique pour l'éducation aux médias et à l'information. *Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse*. [en ligne]. Disponible à l'adresse : <https://www.education.gouv.fr/bo/22/Hebdo4/MENE2202370C.htm>

programmes du cycle 4 définissent un cadre d'enseignement auquel l'ensemble des disciplines participe » (Eduscol).²⁶

L'éducation aux médias et à l'information, bien qu'elle soit transversale, est le plus souvent menée de front par les professeurs-documentalistes de l'éducation nationale. Elle regroupe des compétences telles que créativité, communication, collaboration, mais aussi elle permet de développer l'esprit critique.

Dans l'enseignement agricole, trois disciplines se la partagent : l'information-documentation, l'éducation socio-culturelle (ESC), et les technologies de l'informatique et du multimédia (TIM). En effet, dans les référentiels des compétences propres à chaque discipline, ces trois matières sont concernées par l'éducation aux médias et à l'information²⁷ :

D1. Maîtriser les connaissances et les compétences propres à l'information-documentation et aux pratiques documentaires
Maîtriser les concepts des sciences de l'information et de la communication option documentation (culture informationnelle, éducation aux médias, technologies de l'information, droit de l'information, droit d'auteur et droit de la propriété intellectuelle).
Réaliser les enseignements et les activités inscrits dans les référentiels de diplômes dans le domaine de l'information-documentation.
Concevoir et mettre en œuvre une pédagogie de l'information-documentation et des projets pédagogiques adaptés aux différents publics et au contexte.
Mobiliser la recherche et la maîtrise de l'information dans le cadre de travaux pluri/interdisciplinaires.
Développer la culture de l'information des apprenants nécessaire à tout travail documentaire (recherche, traitement, communication, veille...) tout au long de la vie.
Former les élèves aux notions d'identité et de présence numérique personnelle et professionnelle en lien avec les autres professeurs et la vie scolaire.
Accompagner l'évolution des apprentissages et des approches pédagogiques, notamment en lien avec le numérique éducatif.
Maîtriser la chaîne documentaire, l'informatique documentaire, les outils de recherche d'information, les outils de publication et de communication y compris sur les réseaux sociaux numériques.
Connaître l'offre éditoriale y compris celles des nouveaux acteurs du livre numérique et des applications (littérature classique, littérature de jeunesse, livres pour jeunes adultes...)
Assurer la veille dans son domaine, notamment au travers de réseaux au niveau régional et national.
Participer à la construction de l'esprit critique par l'analyse comparée des différentes sources d'information.

Compétences spécifiques aux professeurs-documentalistes de l'enseignement agricole

F1. Maîtriser les connaissances et les compétences dans les domaines des sciences humaines et sociales, des médias, de l'éducation artistique et de l'animation
Identifier les enjeux en matière de culture, de rapport à la nature et d'apprentissage de la citoyenneté.
Pratiquer une approche critique des médias et des réseaux sociaux.
Appréhender les questions sociétales contemporaines par la réflexion et le débat.
Être ouvert aux différentes formes d'expression et de communication pour développer l'imaginaire, l'approche sensible, le jugement et la créativité des apprenants dans le cadre de l'éducation artistique.
Appréhender les processus de communication par la réalisation de projets impliquant des pratiques sociales et d'animation.
Maîtriser les méthodes de l'éducation nouvelle (pédagogie active, constructiviste, pédagogie de/du projet) et des pratiques collectives.

Compétences spécifiques aux professeurs d'éducation socioculturelle (ESC)

²⁶ L'EMI par Eduscol, disponible à l'adresse : <https://eduscol.education.fr/1531/education-aux-medias-et-l-information>

²⁷ Arrêté du 13 juillet 2016 relatif au référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation au sein de l'enseignement agricole. Disponible à l'adresse : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000032939428>

E1. Maîtriser les connaissances et compétences propres aux technologies de l'informatique et du multimédia
Réaliser les enseignements dans le domaine des technologies de l'informatique et du multimédia inscrits dans les référentiels de diplômes.
Donner à l'ensemble des apprenants les bases essentielles pour devenir un citoyen d'une société numérique.
Favoriser auprès de la communauté éducative les pratiques et les ressources éducatives mobilisant les TIM afin d'accroître l'efficacité de l'éducation.
Se tenir informé des évolutions des technologies et des changements sociaux qu'elles permettent et qu'elles induisent.
Assurer la veille dans son domaine, notamment au travers des réseaux au niveau régional et national.

Compétences spécifiques aux professeurs de technologies de l'informatique et du multimédia (TIM)

2.2.2 Esprit critique et doute constructif : éduquer à l'incertitude

Depuis toutes ces problématiques liées à l'information et aux nouvelles cultures numériques, dont les médias sociaux, on entend souvent parler de l'esprit critique : il faut former les élèves et développer leur esprit critique, comme une nouvelle tendance pédagogique, la solution pour affronter les fake-news qui circulent massivement sur internet alors que les contours conceptuels de l'esprit critique restent encore assez flous dans le système éducatif. Comme le disent Niluphar Ahmadi et Maud Besançon : « *L'une des solutions face à ce problème se trouve dans l'éducation à l'esprit critique. Depuis une dizaine d'années, l'esprit critique est reconnu comme l'une des compétences clés du XXI^e siècle par l'OCDE. Depuis cette reconnaissance, l'appellation « esprit critique » n'a cessé d'être promue dans le monde éducatif. L'esprit critique est régulièrement mentionné comme une prophylaxie pour prévenir la « désinformation » de la jeunesse, mais se trouve hélas rarement défini auprès des acteurs éducatifs.* »²⁸

Selon Eduscol, l'esprit critique c'est « *à la fois un état d'esprit et un ensemble de pratiques qui se nourrissent mutuellement. En effet, l'esprit critique n'est jamais acquis, il est une exigence, toujours à actualiser. Il naît et se renforce par des pratiques, dans un progrès continu : on ne peut jamais prétendre le posséder parfaitement et en tous domaines, mais on doit toujours chercher à l'accroître.* »²⁹

Développer notre esprit critique est donc un exercice permanent et se passe notamment par l'évaluation critique de l'information.

L'éducation à l'incertitude peut également permettre de répondre à notre besoin d'information et ainsi « entraîner » un esprit critique dans le doute, donc possiblement l'entraîner à affronter les différentes composantes de la désinformation. « *La culture de l'information comporte un*

²⁸ Dans le chapitre 5 de l'ouvrage, *Des têtes bien faites. Défense de l'esprit critique*, de Nicolas Gauvrit. Disponible à l'adresse : <https://www.cairn.info/des-tetes-bien-faites--9782130816126.htm>

²⁹ Former l'esprit critique des élèves, août 2021. *eduscol | Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports - Direction générale de l'enseignement scolaire*. Disponible à l'adresse : <https://eduscol.education.fr/1538/former-l-esprit-critique-des-eleves>

*outillage de l'esprit critique, cognitif et non technique. L'objectif final reste de permettre au sujet de mieux calibrer sa confiance relativement aux informations à sa disposition et aux décisions qui en découlent*³⁰ » (Lehmans, 2021).

Cette hypothèse du doute en tant que « concept d'incertitude », selon Anne Lehmans « *est utilisé dans les modélisations appuyées en partie sur la psychologie cognitive considérant la recherche d'information comme une activité de résolution de problème décrite comme un processus (Simonnot 2012) nécessitant la maîtrise de procédures* » (Lehmans, 2021).

Toutefois, l'éducation à l'incertitude doit être liée à l'éducation à l'information car cette dernière a la capacité d'apprendre aux élèves à gérer leur incertitude, à juste titre. Seulement, ils ne sont pas tous égaux face à ce sentiment : « *La littérature scientifique en France sur les pratiques informationnelles, surtout numériques, des adolescents, insiste sur le fait que l'incertitude n'est pas toujours un sentiment partagé dans les représentations des adolescents de leurs propres pratiques* » (Aillerie, 2012). Elle souligne, en observant les pratiques informelles et non scolaires de recherche des jeunes sur Internet qu'ils ne sont pas « *assaillis par le doute ou le sentiment de perte devant l'incertitude.* »

III – Approche didactique de l'information-documentation

La récente histoire de la documentation scolaire en France reste encore peu connue pour la plupart des gens, bien que les systèmes documentaires scolaires existants depuis 1952 soient de « *véritables dispositifs d'organisation et de diffusion des savoirs* » (Couzinet, Gardiès, 2009). L'enseignement a favorisé l'émergence des CDI, centres de documentation et d'information, puis la création du CAPES³¹ en 1989, et du CAPESA³² en 1990, a déterminé la reconnaissance du métier de professeur-documentaliste. C'est dans l'enseignement agricole que s'inscrit l'information-documentation en tant que discipline scolaire, pour les classes de première bac pro et BTSA. Par manque d'une discipline ancrée dans l'éducation nationale, le métier de professeur-documentaliste souffre « *d'un positionnement difficile dû à son histoire et à sa construction sur un ensemble de techniques issues presque exclusivement de l'expérience* »

³⁰ LEHMANS, Anne, 2021. Éduquer à l'incertitude : culture de l'information et esprit critique, une approche comparée. *Education et sociétés*. 26 mars 2021. Vol. 45, n° 1, pp. 57-77.

³¹ Certificat d'Aptitude au Professorat de l'Enseignement du Second degré de l'éducation nationale

³² Certificat d'Aptitude au Professorat de l'Enseignement du Second degré de l'enseignement agricole

(Couzinet, Gardiès, 2009). Ainsi, la didactisation de cette discipline nécessite une réflexion sur la transposition de ses savoirs découlant des sciences de l'information et de la communication.

3.1 Approche théorique

3.1.1 Définitions de la didactique

« *La didactique est la science dont les pratiques d'éducation font l'objet. Une pratique d'éducation est fondée sur la transmission d'un savoir* » (Sensevy, 2011).

Yves Chevallard rajoute cette notion d'articulation :

« *La didactique s'articule – plutôt qu'elle ne se fragmente – en diverses sciences didactiques en fonction de la « matière » – connaissances, savoirs, pratiques – dont elle étudie la diffusion* » (Chevallard, 2003).³³

La didactique a donc pour objet d'étude les actions de l'enseignant et des savoirs qu'ils enseignent ainsi que le but recherché, c'est-à-dire la construction des savoirs par l'élève. Les trois composantes essentielles de la didactique qui interagissent ensemble sont donc l'enseignant, l'élève et le savoir.

L'action didactique est décrite par Gérard Sensevy (2011) comme « *une action conjointe* » entre l'élève et le professeur, par un contrat didactique établi entre les deux parties.

Quant au contrat didactique, il a été défini par Guy Brousseau comme « *l'ensemble des comportements (spécifiques) du maître qui sont attendus de l'élève et l'ensemble des comportements de l'élève qui sont attendus du maître* » (Brousseau, 1987). C'est un contrat implicite qui se base sur les attentes réciproques entre l'enseignant et l'élève et qui comporte un ensemble de règles, évoluant au fil des nouveaux savoirs intégrés.

3.1.2 La transposition didactique

Le concept de transposition didactique voit le jour en 1975 dans le domaine de la sociologie, avec Michel Verret. Il a été repris et amplifié par Yves Chevallard, didacticien des mathématiques, avec la parution de son ouvrage *La transposition didactique : du savoir savant au savoir enseigné* en 1985.

³³ Lors des Journées d'études INRP-GÉDIAPS, *Vingt ans de recherche en didactique de l'Éducation Physique et Sportive à l'INRP (1983-2003)*, 20 mars 2003.

Il définit le concept de transposition didactique par « *un contenu de savoir ayant été désigné comme savoir à enseigner subit [...] un ensemble de transformations adaptatives qui vont le rendre apte à prendre sa place parmi les objets d'enseignement* » (Chevallard, 1985 /1991).

Ce dernier approche ainsi le concept par les savoirs où la transposition didactique agit comme un processus dynamique de transformation de ceux-ci. En somme, pour qu'un enseignement soit « *enseignable* », il faut opérer des changements sur les savoirs, donc les transformer.

La transposition didactique des savoirs passe par deux étapes nécessaires :

- La transposition externe : elle consiste à transformer le savoir savant en savoir à enseigner. Elle est réalisée par la « *noosphère* » et met en forme les textes de savoirs.
- La transposition interne : elle traduit le savoir à enseigner afin que celui-ci se transforme en savoir enseigné.

Donc, selon Chevallard, le point de départ de la transposition, c'est le savoir savant qui correspond à la science mathématique, aux savoirs des chercheurs. Le savoir à enseigner représente le passage du savoir savant dans une transposition externe, formalisé sous formes de textes officiels, de programmes scolaires, de manuels, etc...décidé globalement dans un projet d'enseignement national. Puis, dans une transposition interne, le savoir enseigné représente l'adaptation par l'enseignant du savoir à enseigner, pour ses élèves, afin que ceux-là puissent se l'approprier.

La transposition didactique selon Chevallard peut être schématisé de la façon suivante³⁴ :

³⁴ Schéma disponible sur le mémoire d'Angeline Huguenin : *Le projet tutoré en BTSA Gestion forestière : apports à l'étudiant, travail de l'enseignant*. 2020.

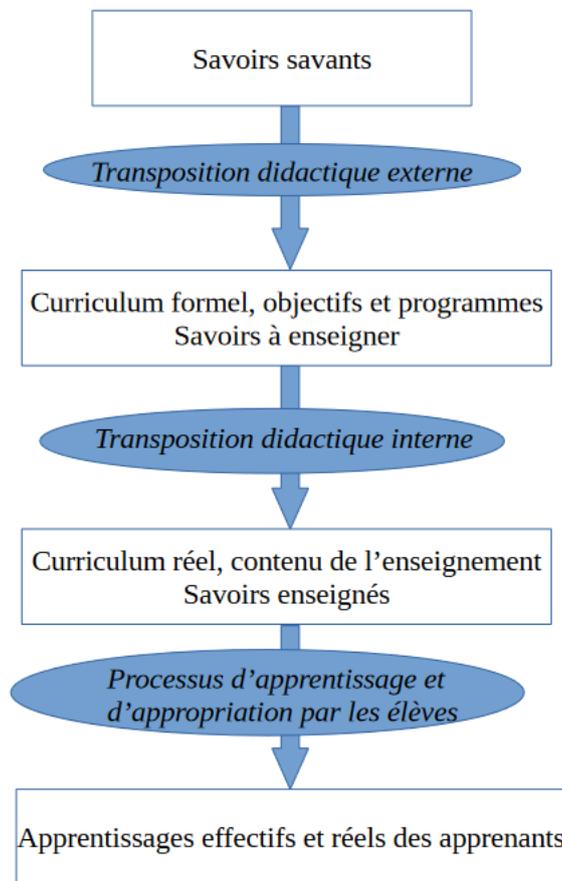


Figure 1 : La transposition didactique selon Chevallard

Chevallard reprend également les critères du fonctionnement de la transposition didactique initiés par Verret, à savoir l'enseignabilité d'un savoir, et consolide les cinq contraintes suivantes :

- La **désyncrétisation** représente le découpage du savoir en champs de savoirs délimités.
- La **dépersonnalisation** du savoir consiste à séparer le savoir de l'enseignant, autrement dit de sa subjectivité, de sa personne. Cela légitime le savoir enseigné puisqu'il n'y a aucun ajout de savoirs personnels.
- La **programmabilité** consiste en une acquisition progressive des savoirs en séquences, pour faciliter l'assimilation des savoirs.
- La **publicité** représente la définition explicite et extensive du savoir à transmettre
- Le **contrôle social** est le contrôle des apprentissages par une procédure d'évaluation des savoirs, afin de certifier les expertises acquises.

3.2 Didactique de l'information-documentation

3.2.1 La discipline scolaire « Documentation »

L'information-documentation trouve ses sources dans le domaine des sciences de l'information et de la communication. Selon son fondateur, Jean Meyriat, l'information-documentation s'occupe d'étudier l'information sous tous ses angles : ses origines, comment on la représente, on la manipule, on la conserve ou encore comment elle s'inscrit sur un document, le sens qu'elle peut prendre selon ses conditions matérielles, comment elle est transmise, analysée, etc...en somme, l'information-documentation se charge d'étudier « *l'ensemble des pratiques qui facilitent la circulation, la mise en évidence et l'appropriation de l'information par l'utilisateur* » (Gardiès, 2015), mais également les pratiques du professeur-documentaliste, en charge de cette discipline.

En France, l'information-documentation en tant que discipline scolaire est spécifique à l'enseignement agricole. Elle découle de l'évolution de la documentation scolaire dans les établissements agricoles du second degré, à travers trois axes de développement : la mise en place des espaces documentaires, la création du métier de professeur-documentaliste et l'inscription de la documentation dans les référentiels de formation. (Gardiès, 2015)

3.2.2 Les savoirs de référence

A travers les pratiques des professionnels de la documentation, les sciences de l'information et de la communication ont construits des savoirs savants qui englobent l'information, le document, la médiation documentaire et le système d'information.

- ***L'information*** : comme vu précédemment dans la partie I, l'information est une connaissance communiquée ou communicable par un émetteur qui n'a de sens que si le récepteur lui en attribue et qu'elle répond à son besoin d'information. Une distinction se fait avec la connaissance puisque l'information peut elle-même devenir un élément de connaissance dans un travail d'appropriation. Elle est donc également à distinguer du savoir puisque ce dernier représente un ensemble de connaissances.
- ***Le document*** : c'est l'objet support de l'information. Il se construit de deux façons : par intention, celle de l'auteur, et par attribution, celle de l'utilisateur. Il répond à un besoin d'information et contraint l'information selon la forme qu'il possède. Information et document font partie d'un processus de communication et ne peuvent sortir de ce cadre

lorsqu'il s'agit d'appréhender le document en tant qu'objet signifiant lors de sa réception.

- **La médiation documentaire** : c'est « *une médiation des savoirs mise en œuvre dans la production, la diffusion et l'appropriation de l'information par un processus de traduction, de connexion et de lien* » (Gardiès, 2015). Elle participe donc à accompagner les usagers dans leurs pratiques informationnelles et dans ce cas, elle s'applique à rester neutre, bien qu'elle nécessite tout de même un lien personnalisé. En effet, la mise à disposition des savoirs par un intermédiaire s'appuie sur une certaine subjectivité, de manière à faciliter ce lien entre l'objet et l'utilisateur. Toutefois, elle confère toujours le sens à la charge de l'utilisateur.

- **Le système d'information** : la démarche de la documentation est de rendre effective la transmission de l'information par le document, qui va être représenté dans un système d'information. Le système d'information fait donc partie du processus de médiation, dont les opérations, interreliées, nécessitent des savoir-faires techniques et intellectuels. Cet ensemble d'opérations consiste à collecter, analyser, organiser et diffuser l'information afin de pouvoir se l'approprier.

PARTIE 2 : Cadre méthodologique

1. Rappel des questions de recherche

Après avoir parcouru les trois grands axes structurants du cadre théorique, à savoir la notion d'information, le phénomène social de désinformation ainsi que l'approche didactique de la discipline information-documentation, nous avons donc établi plusieurs questions de recherche :

- Quelle est la perception des élèves face au phénomène social de désinformation ? Comment impacte-t-il leurs pratiques informationnelles ordinaires ?
- L'approche didactique et scientifique de l'information en milieu scolaire peut-elle contribuer à construire des pratiques informationnelles expertes pour les élèves ? L'enseignement de l'information-documentation en lycée agricole contribue-il à une meilleure réception et appropriation des informations ?
- En quoi les pratiques informationnelles expertes permettent-elles d'analyser la qualité des informations, de décrypter les intentions des émetteurs dans des situations de communications particulières ?

2. Présentation du contexte

Pour pouvoir apporter des éléments de réponses à ces questions, nous avons établi une approche méthodologique basée sur une diversité d'objets d'études. Premièrement, les représentations des élèves et leurs pratiques informationnelles, deuxièmement la séquence pédagogique sur l'information avec un exemple de séance pour l'approche didactique et enfin, la contribution de l'information-documentation grâce à des observations de recherches d'informations au CDI et un focus groupe, pour faire le lien entre ces observations et les réponses des élèves données en entretiens. Nous nous sommes basés sur les expériences de 6 élèves d'une même classe de première bac professionnel SAPAT et la séquence pédagogique est tirée de la progression pédagogique de leur enseignante-documentaliste.

3. Présentation des indicateurs

Le tableau ci-dessous est établi en fonction des questions de recherches rappelées plus-haut. Les éléments du cadre théorique sont reportés pour chaque question et en découlent les indicateurs qui seront recherchés lors du recueil des données, sur le terrain.

Questions de recherche	Eléments théoriques	Indicateurs
<p>Quelle est la perception des élèves face au phénomène social de désinformation ?</p> <p>Comment impacte-t-il leurs pratiques informationnelles ordinaires ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La désinformation est un ensemble de techniques communicationnelles visant à tromper ou influencer l'opinion publique • Usage commun (rumeur), journalistique et politique des fake-news • Les pratiques informationnelles des adolescents tendent beaucoup vers l'utilisation d'internet, principalement via leurs smartphones. Internet ne devient un objet informationnel que lors d'un travail scolaire. • Ils ont tendance à consommer l'information sans l'évaluer, surtout sur les réseaux sociaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Les connaissances des élèves sur les techniques communicationnelles de désinformation (fake-news, théories, rumeurs, etc...) • Représentations et exemples de fake-news, théories, rumeurs, etc... • Leurs usages d'internet à la maison et à l'école pour la recherche d'information • Présence des réseaux sociaux dans leurs pratiques • Repérages d'une situation de communication dont l'intention est trompeuse • Capacités à évaluer la qualité d'information

<p>L'approche didactique et scientifique de l'information en milieu scolaire peut-elle contribuer à construire des pratiques informationnelles expertes pour les élèves ?</p> <p>L'enseignement de l'information-documentation en lycée agricole contribue-il à une meilleure réception et appropriation des informations ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Transposition didactique des savoirs de l'information-documentation : la transposition interne traduit le savoir à enseigner afin que celui-ci se transforme en savoir enseigné. • Savoirs de référence : information, document, Système d'information, médiation documentaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Découpage en séquences des savoirs info-documentaires et articulation des savoirs • Séance sur l'évaluation de la qualité de l'information • Textes de savoirs • Mobilisation des savoirs info-documentaires dans une recherche d'information
<p>En quoi les pratiques informationnelles expertes permettent-elles d'analyser la qualité des informations, de décrypter les intentions des émetteurs dans des situations de communications particulières ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pratiques expertes : définition culture de l'information : comportement informationnel permettant d'identifier une information adaptée à ses besoins. Usage raisonné de l'information (Johnston et Webber) 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation de la qualité de l'information • Usage d'un système d'information • Identification besoin d'information • Maîtrise de l'information et usage

		<ul style="list-style-type: none"> • Pratiques formelles et informelles
--	--	--

4. Modalités de recueil des données

A partir des indicateurs, nous avons décliné des stratégies de recueil de données, par question de recherche. Voici les principaux modes de recueil qui feront l'objet d'une analyse dans la présentation des résultats :

- La méthode qualitative : entretiens semi-directifs avec six élèves de bac professionnel SAPAT concernant leurs représentations de la désinformation et leurs pratiques informationnelles, à partir d'une grille présentée ci-après.
- Corpus documentaire : extrait de progression pédagogique et fiche de séance qui implique la notion d'information afin d'observer la transposition didactique de l'information-documentation à partir de la progression pédagogique de l'enseignante-documentaliste et la fiche élève.³⁵
- Observations des élèves dans une activité de recherche documentaire, à partir des réponses données en entretiens individuels et des éléments didactiques vus lors de l'analyse de la séance réalisée en amont.
- Focus groupe sur la contribution de l'information-documentation dans leurs pratiques informationnelles, à partir d'un guide d'entretien présenté ci-après.

Le questionnaire pour les entretiens individuels a été établi par rapport au tableau de méthodologie, en fonction du croisement entre les éléments théoriques et les indicateurs qui en découlent :

³⁵ Présentées ci-après, dans la présentation des résultats (exemple de transposition didactique), pp. 43-48.

Questions de recherche	Eléments théoriques	Indicateurs	Questions entretiens qualitatifs élèves
<p>Quelle est la perception des élèves face au phénomène social de désinformation ?</p> <p>Comment impacte-t-il leurs pratiques informationnelles ordinaires ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La désinformation est un ensemble de techniques communicationnelles visant à tromper ou influencer l'opinion publique • Usage commun (rumeur), journalistique et politique des fake-news • Les pratiques informationnelles des adolescents tendent beaucoup vers l'utilisation d'internet, principalement via leurs smartphones. Internet ne devient un objet informationnel 	<ul style="list-style-type: none"> • Les connaissances des élèves sur les techniques communicationnelles de désinformation (fake-news, théories, rumeurs, etc...) • Représentations et exemples de fake-news, théories, rumeurs, etc... • Leurs usages d'internet à la maison et à l'école pour la recherche d'information • Présence des réseaux sociaux dans leurs pratiques • Repérages d'une situation de 	<p>Guide d'entretien</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si je te dis le mot désinformation, à quoi tu penses ? - C'est quoi pour toi une fake-news ? théorie du complot ? - As-tu déjà été confronté à une théorie ou une fake-news ? - Qu'est-ce qui t'a permis de reconnaître que l'information était douteuse voire fausse ? - Quel est l'outil principal que tu utilises pour t'informer, quand tu es chez toi ? et à la maison ? - Utilises-tu internet pour tes recherches d'information ?

	<p>que lors d'un travail scolaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ils ont tendance à consommer l'information sans l'évaluer, surtout sur les réseaux sociaux 	<p>communication dont l'intention est trompeuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacités à évaluer la qualité d'information 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilises-tu un réseau ou plusieurs réseaux sociaux ? Lesquels ? - Est-ce qu'il t'arrive de t'informer sur ton réseau social ? - As-tu déjà trouvé ou reçu des informations que tu as jugés douteuses ? Si oui, peux-tu donner des exemples ? - Comment as-tu fait pour savoir que l'information était douteuse/trompeuse ? - Quels éléments de l'information t'ont permis de savoir qu'elle était douteuse ?
--	---	--	--

Pour le focus groupe, nous reprenons quelques questions des entretiens individuels pour ensuite se focaliser sur la contribution de l'information-documentation dans leurs pratiques. Une base de quatre questions a été établie pour pouvoir laisser la place aux questions de relance :

<p>En quoi les pratiques informationnelles expertes permettent-elles d'analyser la qualité des informations, de décrypter les intentions des émetteurs dans des situations de communications particulières ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pratiques expertes : définition culture de l'information. • Comportement informationnel permettant d'identifier une information adaptée à ses besoins • Usage raisonné de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation de la qualité de l'information • Usage d'un système d'information • Identification besoin d'information • Maîtrise de l'information et usage • Pratiques formelles et informelles 	<p>Focus groupe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comment recherchez-vous une information ? - Comment évaluez-vous la qualité d'une information ? (Quels critères ?) - Est-ce que les cours d'information-documentation vous ont aidé à rechercher et évaluer l'information ? et en quoi ? Quels éléments ?
--	---	--	---

➤ Temporalité et mode d'analyse

Les entretiens individuels, les observations d'activités de recherche et le focus groupe ont été réalisés au moins de février 2023. La séance provenant de la séquence information de l'enseignante-documentaliste a été réalisée en amont de cette enquête, en début d'année scolaire, entre septembre et octobre 2022.

Tous les entretiens ainsi que le focus groupe, enregistrés au préalable par dictaphone, ont tous été retranscrits textuellement³⁶. La méthodologie choisie et mise en œuvre dans la présentation des résultats est la reprise et le regroupement d'éléments récurrents par thématique. Pour ce qui est de l'analyse des résultats, ces éléments sont interprétés et confrontés à la littérature

³⁶ Annexes : Entretiens, pp.69-79 et Focus groupe pp.92-96.

scientifique, mais ils sont également comparés entre eux, afin de faire émerger les possibles points positifs ou particuliers, mais aussi les dysfonctionnements.

PARTIE 3 : RESULTATS

I - Présentation des résultats

1.1 Perception des élèves face au phénomène social de désinformation

Lors des entretiens individuels, chaque élève a exprimé sa définition de la **désinformation**, plus précisément, ce que ce mot représentait pour lui. Les résultats montrent très majoritairement une définition assez confuse et éloigné de ce que représente réellement ce phénomène social. Parmi les six élèves interrogés, cinq d'entre eux ont signifié que la désinformation représentait globalement quelqu'un qui ne s'informe pas, décliné en plusieurs versions assez similaires :

- Quelqu'un qui ne sait plus s'informer
- Quand on ne veut pas s'informer, avec une hésitation marquée sur cet aspect de volonté ou non de s'informer
- Quand on ne s'informe pas sur quelque chose, avec une insistance sur le préfixe « dés » devant « information » qui justifierait cette explication
- Quand on ne s'intéresse pas à l'information
- Quand il n'y a tout simplement absence d'information, voire pas d'accès à l'information, ou encore plus strictement, quand on a n'a pas de connaissances.

Un seul élève a soulevé un caractère non évalué de la désinformation, en suggérant que la désinformation était une « *information fausse, pas vérifié* ».

Pour aller plus en profondeur, la question des fake-news, des théories du complot et des rumeurs a également été abordé. Les six élèves ont signifié leurs représentations pour chaque terme.

Concernant les **fake-news**, ce qui est revenu le plus souvent, ce sont les termes « *fausse* », « *mauvaise* », « *faux* », mais également l'absence de preuve. Pour trois élèves, tout simplement, c'est une nouvelle qui est fausse, une mauvaise information, ou encore une information qui est fausse sur quelqu'un ou quelque chose. Un élève a donné l'exemple d'un article sur les réseaux sociaux ou diffusé à la télévision et qui n'aurait aucune preuve. Un autre élève a également souligné l'absence de preuve, en précisant la circulation de « *quelque chose de faux sur internet* ». Puis, un dernier élève a mis en évidence le manque de fiabilité d'une fausse information.

Pour les **théories du complot**, deux élèves ont nuancé en émettant l'idée d'un groupe de personnes qui, pour l'un se réunit pour faire du mal à une personne, et pour l'autre qui s'occupe de lancer ou publier une information, qu'elle soit vraie ou fausse. Selon un autre élève, une

théorie part de faits réels et de faits inventés, en somme un croisement des deux permettraient la création d'une théorie du complot. Un autre élève ajoute l'aspect, hypothétique selon lui, de regroupement de l'information afin de créer « *quelque chose de pas sûr* ». Il semble également pour un élève, qu'une théorie essaye de faire croire qu'il s'est passé quelque chose, avec toujours cette idée d'absence de preuves, mais pour un dernier élève, une théorie, c'est tout simplement faux.

La dernière représentation est portée sur la **rumeur**, avec globalement le même terme « *faux* » que pour les fake-news et les théories du complot, mais avec cette idée en plus de « circulation » pour deux élèves : « *ça court* » a émis l'un d'entre eux, avec une hésitation sur la nature de l'information, à savoir si elle est vraie ou fausse, mais que dans tous les cas, elle circule et elle s'amplifie. Un autre élève a repris cette hésitation, en précisant qu'on ne sait pas si une rumeur est vraie ou fausse. Pour les trois derniers élèves, cela relève d'une petite histoire sans fondement, une information sur une personne qui n'est pas vraie ou encore quelque chose de faux que l'on retrouverait dans les médias, ou sur les journaux plus précisément.

Après avoir recueilli leurs représentations, il convenait de faire le point sur leur exposition à ce phénomène de désinformation, avant d'aborder leurs pratiques informationnelles dans le quotidien. Un seul élève a confirmé qu'il n'avait jamais été confronté à une fake-news, une théorie du complot ou encore une rumeur. Tous les autres ont confirmé le contraire, pour la plupart avec des exemples :

- En cours de français (en seconde), deux élèves m'ont parlé de la diffusion du *complot chat*, réalisée par une classe de 2nde GA du lycée M. Vionnet (Bondy)³⁷ afin de sensibiliser leurs pairs sur la question de la désinformation via la filmographie. Un des élèves a émis le fait qu'elle avait eu envie d'y croire, car elle trouvait que c'était très « *convaincant* ».
- Un autre élève a pris l'exemple classique de la rumeur de l'enseignant qui serait absent alors qu'il est présent.
- Il y a notamment eu l'exemple des extra-terrestres aux informations ou encore des Illuminati.
- Un dernier élève pense qu'il a lui aussi été confronté à des fake-news ou autre théorie, « *comme tout le monde* » dit-il, sans donner d'exemple. Il émet l'idée de la fatalité d'y

³⁷ LE COMLOT CHAT, 2016. [en ligne]. Disponible à l'adresse:
<https://www.youtube.com/watch?v=Il91bxLH1V0>

être confronté sans s'en apercevoir, avec une certaine banalité sur la confrontation à ce type d'information.

1.2 Pratiques informationnelles des élèves

A l'unanimité, tous les élèves interrogés utilisent internet pour effectuer une recherche d'information. Les outils privilégiés pour l'utilisation d'internet à la maison et à l'école sont premièrement le téléphone, puis l'ordinateur qui vient en deuxième position. Un élève a indiqué la télévision également, et un autre, la tablette. En dehors des outils, et bien après l'utilisation du téléphone ou d'un ordinateur, un élève a mentionné le centre de documentation et d'information du lycée pour effectuer une recherche. L'un d'entre eux a également relevé l'utilité de demander à un enseignant si la requête était en lien avec le cours, et un autre élève interroge ses parents à la maison, s'il ne trouve pas de réponse adéquate à son besoin d'information sur internet.

De cette manière, il convenait de s'intéresser de nouveau à la désinformation et à leur façon de reconnaître une information fiable. Plusieurs réponses intéressantes ont été établies par chacun des élèves :

- Le premier se fie à ce que l'entourage dit ou alors plus directement à son « instinct », quand « *ça pousse le bouchon un peu trop loin* », il n'y croit pas personnellement.
- Le deuxième reconnaît quand l'information est peu fiable si elle n'est pas reprise dans plusieurs médias.
- Le troisième effectue des recherches sur plusieurs plateformes, différents sites, pour savoir quelle information sera la plus fiable.
- Le quatrième reconnaît une information douteuse quand cela ne lui paraît pas logique, quand elle manque de cohérence, ou qu'il n'y a tout simplement pas de preuve en lien avec cette information. Il rajoute que si l'information le choque vraiment, il ira la vérifier.
- Le cinquième a mentionné l'importance du site certifié sur lequel se trouve l'information ou encore si cette information est relayée dans les informations à la télévision ou non.
- Et enfin, le dernier élève rajoute l'aspect « *professionnel* » du site, à la différence d'un site amateur, et si celui-ci reprend des « *preuves* » sérieuses pour étayer, appuyer l'information : « *si c'est pas prouvé, pas cherché par l'étude de quelque chose, appuyé par quelque chose.* »

Même chose pour leur utilisation des réseaux sociaux. Tout d'abord, les élèves interrogés ont tous affirmé être très présents sur les réseaux sociaux, avec des comptes sur Instagram, Tiktok, Snapchat et Whatsapp. Ils n'utilisent pas seulement les moteurs de recherche pour s'informer mais aussi ces réseaux. Quand nous leur demandons s'ils ont déjà été confrontés à une information douteuse, la majorité répond par l'affirmative : « *souvent c'est gros comme une maison* », ou alors ce ne sont que de simples rumeurs, mais la plupart n'y prête pas vraiment attention et n'avait aucun exemple à donner. L'un d'entre eux a même émis l'idée qu'il doit probablement « *être trompé* » vis-à-vis de l'information trouvée sur ses réseaux mais qu'il ne le sait pas. Un autre a mentionné le fait qu'il trouvait plus de confusion sur Google que sur Instagram.

Alors, comment reconnaissent-ils l'information lorsqu'ils se rendent compte que celle-ci est douteuse sur leurs réseaux préférés ?

- Trois d'entre eux ont mentionné le manque de cohérence, l'aspect illogique de l'information, sans pour autant la vérifier par ailleurs.
- Deux autres également ont émis l'aspect douteux du sens mais vont vérifier sur plusieurs sites pour voir si l'information est relayée.
- Un dernier mentionne de nouveau les comptes certifiés, l'importance de retrouver l'information grâce à des médias reconnus comme le journal *Le Monde*, *La dépêche* ou encore *l'Inrae*, sans pour autant aller vérifier de lui-même, se fiant à son « instinct » mais aussi aux journaux télévisés : « j'attends de voir si ça en parle à la télé. »

1.3 Exemple de transposition didactique de l'information-documentation

Pour donner un exemple de transposition didactique de l'information-documentation, nous avons focalisé sur une séance qui s'intègre dans la séquence « information » de la progression pédagogique de l'enseignante-documentaliste. Cette séquence est la deuxième de la progression et a été réalisée en amont de cette étude, entre les mois de septembre et octobre.

Séquence	Séances	Objectif(s) de la séquence	Objectif(s) du référentiel	Nature de la séance	Supports	Activités	Contenus (notions étudiées)	Évaluation
Séquence 2 Information	3	⇒ •Être capable de définir, de comprendre et d'utiliser la notion d'information •Être capable d'appréhender l'information du point de vue de son genre (durée de vie /fonction)	OBJECTIF 4.1 Décrypter l'information et son organisation dans la société contemporaine *4.1.2- Réaliser une typologie de l'information et du document	1- épistémologie de l'information 2- Exercices	Schéma : l'information + Genres de l'information Exercices du GAP DOC	*caractériser la durée de vie de l'information *caractériser la fonction de l'information	*identifier l'information en tant que contenu *vérifier le genre d'information, à la fois la durée de vie et la fonction de l'information *retrouver l'émetteur de l'information, la date et les contextes de production et de diffusion de l'information	

Elle est basée sur le texte de savoir sur la notion d'information, du Groupe d'Animation et de Professionnalisation en documentation, de l'ENSFEA³⁸ :

« L'information est le contenu d'un acte de communication. Il y a communication lorsque sont réunis un émetteur, qui produit le message, et un récepteur, qui le reçoit dans une situation de communication particulière. L'émetteur produit l'information avec une intention particulière ; le récepteur l'interprète, se l'approprie et l'intègre à ses propres connaissances. L'information est donc une connaissance, c'est-à-dire un contenu chargé de sens. Elle est produite et reçue dans une situation de communication particulière. L'information peut se caractériser par sa durée de vie et sa fonction. L'information peut avoir une durée de vie éphémère (instantanée) ou durable. Si elle est éphémère, elle a souvent un caractère d'utilité immédiate : elle permet d'agir, de se distraire ou de prendre une décision. Si elle est durable, c'est une information spécialisée ou culturelle : elle permet d'apprendre, d'agir dans une situation professionnelle, de devenir expert, de se cultiver. »

La séance que nous avons extraite est un exercice qui met en avant les intentions d'un émetteur de l'information et dont les savoirs à enseigner font parties des contenus étudiés de la séquence sur l'information. Ils sont accompagnés de trois articles de revues différentes. Dans cet exercice,

³⁸ GAP Documentation » Textes de savoir. [en ligne]. Disponible à l'adresse: <https://documentation.ensfea.fr/ressources-pedagogiques/textes-de-savoir/>

les élèves doivent reprendre les articles et identifier l’auteur, le contenu afin d’en justifier leurs intentions et d’en déterminer le contexte de production de l’information.

Séquence : L’Information

SÉANCE 3

Objectif :

Approfondir la notion de contexte de production dans lequel une information a été produite afin de déterminer l'intention de l'émetteur.

En utilisant les articles de presse qui vous sont proposés, complétez le tableau suivant par binôme

Identifiez :

- les auteurs,
- leur intention,
- le contenu que l'on trouve dans chaque article
- le public visé.

Titre	Auteur(s)	Que vous indique le document sur l'auteur ?	Contenu (sujet, thème)	Intention à entourer	Justifiez votre choix à l'aide d'éléments prélevés dans l'article	Public visé
				<ul style="list-style-type: none"> - Débattre de l'actualité - Sensibiliser à une cause - Diffuser le savoir - Vendre - Divertir 		

María Leptin
Présidente du conseil d'administration de la recherche
DEUX MILLIARDS DE FINANCEMENTS EUROPEENS D'EXCELLENCE
D.G.

Giorgio Parisi
Prix Nobel de physique
LES ÉQUILIBRES DES SYSTÈMES COMPLEXES
PHTO

La Recherche

LE MAGAZINE DE RÉFÉRENCE SCIENTIFIQUE - OCTOBRE / DÉCEMBRE 2022 - 94 90

LE RÉEL

- Le courant réaliste en science
- Mécanique quantique et réalité
- Les univers parallèles
- La fiabilité des simulations numériques
- Quand la réalité virtuelle prend corps
- Le mythe de la Terre plate

Paléogénétique
L'ORIGINE DES EUROPÉENS D'AUJOURD'HUI

Physico-chimie
FLUORESCENCE ET NIDS DE GUÉPES

Mathématiques
EXPLIQUER DES MATHS À UN ORDINATEUR

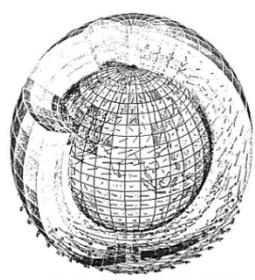
Écologie
LA RÉVOLUTION DES ALGUES

Science et fiction
NOS VILLES APRÈS L'APCALYPSE

DOSSIER RÉEL ET RÉALITÉS

Les modèles climatiques sont-ils fiables ?

Les simulations numériques des futurs climatiques sont centrales pour notre avenir. Si, comme tout modèle, elles sont fondées sur des simplifications, elles n'en demeurent pas moins d'une grande fiabilité à l'échelle globale, calculant par exemple correctement l'évolution de la température moyenne de la surface de la Terre. Mais, à l'échelle des territoires, les prévisions climatiques sont plus incertaines.



Avec une taille de cellule de l'ordre de la centaine de kilomètres de côté, les modèles climatiques ne peuvent faire que des prévisions sûres qu'à l'échelle du globe.

Etudier un corps – disons, une pomme – en chute libre est relativement simple. Mais, même pour cet exercice élémentaire, les scientifiques doivent recourir à un modèle scientifique. C'est à dire une représentation idéalisée servant la prédiction et l'explication. Dans cet exemple, on peut idéaliser la pomme comme un point dans l'espace, avec une masse. Une autre idéalisation courante est de supposer que la chute a lieu dans le vide, sans force de frottement exercée sur l'objet. Ces dernières sont indispensables à la formulation du problème en équations mathématiques, mais également à la résolution. À moins ou à l'ordinateur de ces mêmes équations.

Comment des représentations idéalisées, donc partiellement fausses, peuvent-elles prédire ou expliquer quoi que ce soit à propos de la réalité du monde qui nous entoure ? Le cas des modèles climatiques est particulièrement en raison de la dimension globale du changement climatique, et du nombre de phénomènes physico-chimiques et humains en jeu. Peut-on avoir confiance en leurs prévisions ? La réponse est oui, car ce sont des modèles scientifiques comme les autres : ils contiennent des idéalizations et des lois phénoménologiques (des paramétrisations). L'argument sceptique visant à remettre en cause leur validité au nom de leurs idéalizations ne tient donc absolument pas. Certes, la réalité climatique n'est pas entièrement représentée dans les modèles, mais peu importe : ils sont utiles en fonction de ce qu'ils représentent. Il faut les prendre comme tels.

Examinons plus précisément comment ils fonctionnent. Les idéalizations et simplifications sont indispensables pour rendre les éléments les plus pertinents en fonction de l'objectif – par exemple, calculer le temps que met une pomme pour atteindre le sol. Elles peuvent néanmoins se révéler inadéquates dans l'étude de certains objets. Ainsi, si le corps en chute libre idéal est une pomme, il devient nécessaire d'intégrer dans l'équation une force de frottement, pour rendre compte de la résistance de l'air : l'idéalisation de la chute dans



Julie Jaboulet
PHILOSOPHE DES SCIENCES, UNIVERSITÉ DE BERNE, SUISSE
Ingénieure physico-chimique de formation, elle est actuellement postdoctorante à l'Institut de philosophie et au Centre d'études pour la recherche climatologique à l'université de Berne. Elle intégrera prochainement le Centre national de recherches météorologiques, à Toulouse, comme chargée de recherche CNRS.

le vide ne tient plus. Cette force de frottement est souvent exprimée sous la forme d'une loi phénoménologique – c'est-à-dire qui ne se fonde pas sur une loi de la nature bien connue, mais sur une relation observée et approchée entre des variables d'intérêt, ici la résistance de l'air et la vitesse.

UN MODÈLE RÉPOND À UNE QUESTION

En fonction des idéalizations derrière les modèles, il est possible d'associer une incertitude aux prédictions. C'est souvent le cas lorsqu'ils servent à représenter des phénomènes complexes. Le changement climatique en fait partie : le climat se caractérise par une variabilité naturelle, et est partiellement non linéaire et chaotique. De plus, c'est un grand tout qui intègre l'atmosphère, les océans, les sols, les glaces, mais aussi le vivant, notamment la végétation et les animaux, dont les humains. Par conséquent, on peut mettre en œuvre différentes idéalizations, qui semblent aussi plausibles les unes que les autres : on parle alors d'incertitude structurelle. Lorsque les composants du climat à petite échelle ne peuvent pas être décrits explicitement dans les modèles, par exemple la formation des nuages, alors des lois phénoménologiques – comme les forces de frottement de l'air sur la plume – sont conçues : ce sont les paramétrisations.

Il n'est pas de façon unique de modéliser le climat. Compte tenu des limites de calcul des ordinateurs à disposition et de nos connaissances théoriques actuelles sur l'ensemble des aspects physiques, biologiques et socio-économiques du climat, le choix des idéalizations dans les modèles climatiques fait face à une forme d'indétermination. Tout projet de modélisation climatique dépend en fait de l'objectif visé. Veut-on calculer la sensibilité climatique – de

combien augmentera la température moyenne de la Terre quand la concentration en CO₂ atmosphérique double ? Cherche-t-on à savoir si les feux qui envahissent nos forêts en Gironde sont bien les conséquences du réchauffement climatique ? Ou à prédire les conséquences sanitaires et sociales des vagues de chaleur à venir ? Selon la question soulevée, certains modèles se révèlent plus ou moins adaptés.

Il existe d'autres types d'incertitude, où l'humain entre en ligne de compte, notamment celles qui sont liées aux scénarios – les choix socio-économiques choisis pour faire tourner les modèles. Malgré cela, les modèles climatiques ont obtenu des résultats remarquables, notamment sur la prédiction de l'évolution des températures moyennes de la surface terrestre. Le grand défi des sciences du climat est désormais de fournir des prévisions précises aux échelles locales (celles des territoires). En effet, dans les modèles globaux, la taille des cellules pour discrétiser les équations – la maille de la grille de calcul – est de l'ordre de la centaine de kilomètres. Pour parvenir à réaliser des prévisions fiables aux échelles locales, il faudrait la réduire à quelques kilomètres, ce qui augmenterait fortement le coût de calcul des simulations. Plusieurs pistes sont envisagées. D'abord, augmenter nos capacités de calcul, en employant des superordinateurs toujours plus puissants, et ainsi permettre la conception de modèles moins idéalisés. Une deuxième voie consiste à développer des narrations explicatives, appelées « storylines », qui se fondent au contraire sur des modèles de cause à effets soigneusement idéalisés, s'appuyant davantage sur les principes de la thermodynamique que sur ceux de la dynamique du climat (1). Elles ont l'avantage de rendre compte de façon intelligible des rapports entre les phénomènes extrêmes (comme les ouragans) et le changement climatique. ■

(1) I. S. Stouffer et al., *One Climate*, 92, 933, 2018.

Article 1

01NET
LE PREMIER MAGAZINE DU NUMÉRIQUE

N° 976 - juillet-août 2022

* DÉCOUVRIR * COMPRENDRE * CHOISIR * MAÎTRISER

CONCEPTS
C'EST L'ET
CHANGEZ DE DÉCO

Plus belle la rando en mode connecté p. 28

Les bons logiciels pour prendre de la hauteur

VOYAGEZ LÉGER
Un seul chargeur pour tous vos appareils p. 42

INTERVIEW
MARC LÉVY
"Les hackers sont des résistants des temps actuels" p. 8

INTOX
Et si vous deveniez **FAKE NEWS!** p. 20

4 2823 2181 F 430 € 10

Choisir en connaissance de cause

iWeech 24" S+ > 4 190 €
LA PETITE REINE A TROUVÉ SON ROI

Notre vélo électrique préféré, c'est lui ! Grâce à sa boîte de vitesses high-tech, le nouvel iWeech est aussi puissant que maniable. Seul vrai hic, le prix.

POURQUOI ON EN PARLE
La firme marseillaise Bellatrix avait surpris son monde en 2020 avec l'iWeech, un excellent vélo connecté aux airs de VTT. Voilà son successeur. Identique côté look mais encore plus complet et agréable à utiliser que son grand frère grâce à une boîte de vitesses mécanique haut de gamme et à une appli mobile entièrement remaniée.

ON AIME
Traverser tout Paris par un beau matin d'été, en moins d'une demi-heure et sans forcer : plutôt grand, non ? Avec le nouvel iWeech, on se prendrait presque pour un coureur, à devancer sur place les autres

LA BATTERIE
de l'iWeech S+ autorise de 70 à 190 km d'autonomie, selon le niveau d'assistance retenu.



8.0
SUIVI
VELO ÉLECTRIQUE CONNECTÉ

PLUS DE 24 POURS
MILIEUX QUE LE PRÉCÉDENT
MUSCLEUR (500 W)
REMANIÉ POUR OFFRI
DE NOUVEAUX NIVEAUX
D'ASSISTANCE (10v, 20v, 40v)
UN PRIX DE 4 190 €

cyclistes et les scooters à feu. Évidemment, c'est de la triche. Pas besoin de gros mollets avec ce vélo-là, dont la nouvelle boîte de vitesses automatique complète à merveille le puissant moteur électrique Brose T. Logé dans le moyeu de la roue arrière, le dispositif ajuste en temps réel le couple d'entraînement pour réduire l'effort au démarrage et atteindre une bonne vitesse de pointe sans mouliner. Le système se révèle très efficace sur terrain plat ou en descente, où l'on déglisse facilement les 25 kilomètres par heure officiellement autorisés pour les vélos à assistance électrique. Hormis la boîte de vitesses, le nouvel iWeech ressemble comme un jumeau à la première version, dont il reprend le cadre compact en aluminium, les pneus Schwalbe de 24 pouces et les solides freins à disque Tektro.

ON AIME MOINS
À près de 4 200 euros le bijou, on regrette l'absence de tout écran

L'APPLI MOBILE
mise à jour en juin, intègre désormais un module de suivi sportif et des cartes plus lisibles.

de contrôle sur le vélo, qui n'intègre qu'un seul bouton pour gérer le niveau d'assistance. Il faut se reporter à l'appli pour smartphone pour consulter la carte, connaître sa vitesse ou la distance parcourue. La nouvelle mouture du programme, disponible depuis fin juin, est heureusement efficace et agréable à utiliser. Le module de fitness assure le suivi des dépenses caloriques en fonction des objectifs de l'utilisateur, mais ne prétend pas se substituer à un programme spécialisé tel Strava.

CE QUE L'ON EN PENSE
Maniable, rapide et tout simple à utiliser, le nouvel iWeech surpasse son excellent prédécesseur et devient notre vélo connecté de référence. Nous regrettons toutefois l'absence d'écran embarqué et surtout le prix très élevé du modèle, qui le réserve aux plus fortunés des cyclistes. **parc Bernardini**

QUALITÉ DE FABRICATION	FONCTIONNALITÉS	PERFORMANCES	ERGONOMIE	RAPPORT QUALITÉ/PRIX
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

Unistellar
élescope 2 + soc à dos > 4 699 €
UNE ÉTOILE EST NÉE



8.6
SUIVI
TÉLESCOPE CONNECTÉ

DES OBJECTIFS 125 mm
UN CORPS EN ALU
UN MONTAGE À DOS
UN MONTAGE À TRIPY
UN MONTAGE À TRIPY
UN MONTAGE À TRIPY

L'astronomie, une discipline loin d'être à la portée de tous. Les amateurs sentent pour tant depuis quelque temps pointer le vent de la démocratisation avec l'arrivée sur le marché de télescopes connectés d'une simplicité d'utilisation remarquable. C'est dans ce souffle que l'entreprise marseillaise Unistellar a lancé l'Éclipse 2, lauréat d'un Innovation Award au salon CES' 2022. Utilisable à la ville comme à la campagne, il est équipé d'un oculaire de Nikon et d'un capteur Sony IMX 347 pour une résolution d'image de 7,7 mégapixels, la plus élevée de tous les télescopes numériques. Entièrement pilotable depuis l'application Unistellar, il peut se repérer en quelques secondes juste en analysant le bout de ciel devant lui grâce à son mode « suivi

du ciel ». Celui-ci permet ensuite, de façon simple, de choisir des objets célestes vers lesquels le télescope pointera automatiquement. Quant à la « vision amplifiée », elle sert à compléter des photos pendant toute l'exposition – dont la durée minimale n'est hélas pas indiquée – pour délivrer des clichés mémorables.

CE QUE L'ON EN PENSE
Son prix élevé constitue certes un frein à son adoption, mais se justifie par la qualité de ses composants ainsi que par sa simplicité d'utilisation. À noter que certains clubs d'astronomie se sont équipés de l'Éclipse 2, une bonne option pour l'essayer à moindre frais. **Antoine Ducruet**

QUALITÉ DE FABRICATION	FONCTIONNALITÉS	PERFORMANCES	ERGONOMIE	RAPPORT QUALITÉ/PRIX
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

Shokz OpenSwim > 128 €
SYMPHONIE AQUATIQUE



8.0
SUIVI
ÉCOUTEURS SANS FIL

À défaut d'attirer comme par magie les dauphins pour une séance de natation collective, l'OpenSwim permet d'écouter ses contenus audio sous l'eau, en piscine comme à la mer et jusqu'à deux mètres de profondeur grâce à la norme IP68. L'appareil lit les fichiers MP3 (mais aussi WMA, AAC, WAV ou FLAC) et ses 4 gigaoctets de stockage interne peuvent contenir jusqu'à 1 200 chansons. Avec une autonomie donnée pour huit heures, il n'y a guère de risques de tomber en panne pendant ses longues heures dans la piscine ou une balade. Même en nageant et coiffé d'un bonnet de bain, le dispositif se maintient en place. Délicate attention, des bouchons d'oreilles en silicone sont livrés avec les écouteurs.

Concernant les sensations d'écoute, le rendu manque clairement de basses, comme c'est souvent le cas avec cette technologie dite de « conduction osseuse ». Sous l'eau, c'est différent. Les basses fréquentes sont accentuées, mais l'OpenSwim n'est pas un peu en précision.

CE QUE L'ON EN PENSE
L'OpenSwim ne délivre certes pas un son hi-fi, mais offre de profiter de la musique ou d'un podcast de manière pleinement intelligible, et ce, tout en nageant. Autonome de tout smartphone puisqu'il diffuse les contenus à partir d'une mémoire interne, il s'avère moins polyvalent que les autres modèles de la marque, mais encore plus pratique. **Dimitry Nankin**

QUALITÉ DE FABRICATION	FONCTIONNALITÉS	PERFORMANCES	ERGONOMIE	RAPPORT QUALITÉ/PRIX
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

EXPLOREUR DE SOLUTIONS ÉCOLOGIQUES ET SOCIALES

KAIZEN

N° 63
JUILLET
AOÛT
2022

SLOW TOURISME
PARC NATUREL DE
LA BRENNÉ

FAIRE DES ENFANTS
OU SAUVER
LA PLANÈTE?

ÉTIENNE DAVODEAU
MARCHER,
C'EST S'ENGAGER

NUMÉRO
SPECIAL
ÉVASION

DOSSIER

SE RECONNECTER À LA NATURE

MICRO-AVENTURES
ET NOUVELLES ITINÉRANCES

L'ESBIO - F. 6,9 € TTC

DOSSIER

VIVE L'AVENTURE... PRÈS DE CHEZ SOI!

Un week-end de novembre dans le Jura. Samuel Verneyre, la cinquantaine, enseignant, atterrit une remorque à son vélo. Il va y loger son kayak gonflable ainsi que le matériel de bivouac pour pagayer et pédaler deux jours le long de l'Ain. « C'est doubler l'aventure ! J'aime partir de chez moi pour traverser des territoires entiers par mes propres moyens. » Il a traversé plusieurs fois le Jura en courant, à vélo gravé, à ski de fond. « Mais je ne prends jamais le même trajet, précise-t-il. Et je ne me lasse pas de la vue exceptionnelle sur les Alpes et le lac Léman, même s'il m'arrive aussi de partir plus loin. » Parmi ses aventures mémorables ? L'ascension du mont Blanc. Avec un ami, il pédala deux jours de chasser les cransons. « Durant l'ascension, le vent était violent et nous avons failli rebrousser chemin. Finalement, une fenêtre nous a permis de grimper tout en haut. Nous n'étions que cinq au sommet, avec des rafales qui soulevaient la neige sur l'arête sommitale. » Un

ans citelle Il va abie xue leux 'est par-rer ens, tra-gris us de nan. in. » sion ours du mont Blanc. Avec un ami, il pédala deux jours de chasser les cransons. « Durant l'ascension, le vent était violent et nous avons failli rebrousser chemin. Finalement, une fenêtre nous a permis de grimper tout en haut. Nous n'étions que cinq au sommet, avec des rafales qui soulevaient la neige sur l'arête sommitale. » Un

souvenir marquant, qui l'amène à cette conclusion : « La haute montagne, ce n'est pas fait pour moi ! » Samuel Verneyre préfère passer du temps dehors, simplement : découvrir de nouveaux endroits, se « sentir vivant » au contact de la nature, sans se mettre en danger. Il incarne la micro-aventure. Apparu il y a une dizaine d'années (lire encadré), ce concept prend aujourd'hui du flegme avec des agences de voyages spécialisées, des conférences, des guides et même des formations.

DES « CONIS PAUMÉS HAUTEMENT DÉSIRABLES »

« On voit flamber les prix de destinations à priori peu fréquentes », note Jean-Didier Urbain, sociologue et ethnologue, spécialiste du tourisme. Une tendance qu'il attribue à « une forme d'intérêt pour l'environnement. On constate un souci de l'empreinte carbone chez le voyageur, qui essaie d'obtenir un rapport qualité/prix/pollution optimal. La facilité des transports internationaux avait généré un tourisme des lointains comme norme et maintenant on découvre la complémentarité qualitative de la proximité. » Côté min, Cézalier, Lozère, Cantal... Des « coins paumés hautement désirables », comme les qualifie Amélie Deloffre dans son guide *2 jours pour vivre*.

« Le genre d'endroits dont on a vaguement entendu parler mais qu'on est bien incapable de positionner sur une carte. Ils offrent des possibilités d'aventure loin de tout et de tout le monde, ainsi que des paysages de dingue ! »

L'aventure, estime Amélie Deloffre, débute quand « on commence à sortir de sa zone de confort, à laisser de la place à l'inconnu » : bivouaquer, porter son matériel, partir sans destination précise, se laisser porter par les rencontres. L'imprévu mais aussi l'itinérance font partie de cette philosophie.

« On passe à un niveau supérieur quand on doit être autonome, poursuit Amélie Deloffre. Partir plusieurs jours est nécessaire pour se reconnecter aux vraies choses de la vie : celles que l'on trouve dehors, sans 4G, qui coûtent que dalle mais rendent profondément heureux : la nature, le vent plein le visage, les rencontres, l'effort... »

Autonomie, imprévu, déconnexion. Cette définition de l'aventure est-elle toujours valable à l'heure où un smartphone permet de se repérer, d'acheter des billets en dernière minute, de passer un appel d'urgence ?

« Le mythe du voyage comme rupture a pris un sacré coup dans l'aile avec les technologies, confirme Jean-Didier Urbain. L'aventure n'est plus quelque chose qui consiste à dépasser les limites mais plutôt à les transgresser : être quand tout le monde reste à l'intérieur à cause du mauvais temps, aller là où personne ne va ou faire ce que personne ne fait. »

SE PERDRE, SE TROMPER... ET REAPPRENDRE À RÉVER

La micro-aventure organisée par une agence de voyages, « c'est un paradoxe effectivement, note le sociologue. Pour l'agence, il s'agit de « prévoir l'imprévu » - des choses qu'on n'est pas sûr de voir par exemple - mais aussi d'éviter une catastrophe. »

« Trois jours dans le Vercors sur les traces du loup », l'un des séjours les plus prisés de Chivov, l'illustre parfaitement. « Les participants suivent des indices mais ils ne sont pas sûrs de voir les loups, complète Ferdinand Martinet, cofondateur de l'agence. Dans nos séjours, les clients montent leurs tentes, se font à manger... Même s'il y a un « capitaine » de l'aventure, ils en sont acteurs. »

Un vecteur de démocratisation de l'outdoor, dont les clients sont principalement citadins. « Lorsqu'on a toujours vécu en ville, partir en randonnée ou bivouaquer en montagne peut être compliqué, souligne Ferdinand Martinet. Nous leur donnons ce qui leur manque pour entreprendre seuls : une idée, des compagnons d'aventure, le matériel. Nous sommes le diable qui va créer l'opportunité. »

Des arguments qui ne convainquent pas pleinement les autodidactes. Pour moi, l'aventure, c'est l'apprentissage par l'expérience, estime Amélie Deloffre. Il existe déjà des associations et clubs qui permettent de partir en vadrouille. Le plaisir est aussi dans le fait de galérer, de se perdre, puis de prendre confiance en soi et de comprendre qu'on est capable de faire des choses hors du commun. »

Si l'essence de la micro-aventure est donc très relative, ses acteurs se rejoignent sur le fait qu'il s'agit d'un tremplin pour repenser notre rapport au tourisme.

« Certes, nos séjours peuvent ressembler aux festifs des montagnards et campagnards (écouter le brama du cerf, partir plusieurs jours en raquettes, passer Noël). Au fond, c'est une cabane... mais notre but est d'encourager à passer du temps dans la nature plutôt que de tuer le temps à consommer dans des centres commerciaux ou à participer au tourisme de masse. »

La micro-aventure nous invite à imaginer nous-mêmes nos week-ends et nos voyages, conclut Amélie Deloffre, à nourrir nos rêves pour vivre des expériences simples mais uniques. ■

LA MICRO-AVENTURE SELON ALASTAIR HUMPHREYS

Inventeur du concept, le Britannique le définit comme une aventure proche de chez soi, peu coûteuse, de courte durée, mais aussi fun, représentant un challenge, stimulante et enrichissante. « À l'heure où les gens vivent de plus en plus en ville, à un rythme effréné, scotchés à des écrans, la micro-aventure est une invitation à sortir dans la nature, de sa zone de confort et de sa déconnexion de quotidien pour aller vivre une expérience hors du commun. Là où l'on n'est jamais si seul. C'est une aventure qui se veut accessible, même à ceux qui ont peu d'expérience des activités outdoor. »

POUR ALLER PLUS LOIN

- Jean-Didier Urbain, *Le voyage est-il toujours possible ? Essai sur les voyages entre Paris 2000 et 2020*
- Jean-Deloffre, *2 jours pour vivre*
- *L'État de voyage*, Minotaur
- *Le voyage*, Fayard 2002
- Amélie Deloffre, *2 jours pour vivre*, Gallimard 2019
- www.2jourspourvivre.com
- chivov.com

Avec tous ces éléments en main, voici un aperçu de la chaîne de transposition didactique selon Chevallard, appliqué à cette séance d'information-documentation, du savoir savant au savoir enseigné :

- Savoir savant (grain de savoir) : l'information en tant que « connaissance communiquée ou communicable ». (Meyriat)
- Savoir à enseigner (texte de savoir) : *L'émetteur produit l'information avec une intention particulière ; le récepteur l'interprète, se l'approprie et l'intègre à ses propres connaissances. L'information est donc une connaissance, c'est-à-dire un contenu chargé de sens.*
- Savoir enseigné : l'émetteur et ses intentions, à travers un contexte de production de l'information. Identification des intentions d'un émetteur, dans un article de périodique.

1.4 Observation des élèves en activité de recherche

Pour le carnet de bord que les élèves doivent effectuer pour leur épreuve de CCF, ils doivent rechercher pour la fiche 2, plusieurs documents sur le moteur de recherche Google et le portail documentaire esidoc, en lien avec leur thématique choisie. Lors de ces observations en classe dédoublée, voici ce qui en est principalement ressorti :

- Ils sélectionnent souvent les trois premiers documents de la liste de recherche, que ce soit sur Google ou esidoc, et se réfèrent uniquement au titre du document. Sur esidoc, peu d'élèves ouvrent la notice pour lire le résumé. Quand ils accèdent au document, ils lisent très peu le contenu et de nouveau, se fient énormément au titre.
- Ils ne comprennent pas le travail d'évaluation de la qualité de l'information, de la liste de recherche qui consiste à justifier les documents qu'ils sélectionnent. La plupart n'y voit aucun intérêt, pendant que peu d'entre eux sont plus demandeurs en accompagnement sur cet exercice.
- Un élève m'a demandé ce qu'était un mot-clé, et beaucoup d'entre eux rédigent leurs requêtes dans la barre de recherche du portail documentaire, en langage naturel, ce qui leur empêche d'accéder aux documents, car esidoc ne reconnaît pas la requête. Il en est de même pour les fautes d'orthographe, très souvent observées dans les requêtes des élèves. Ceci ne pose pas ou peu de problème sur Google, contrairement à esidoc.
- Deux élèves m'ont fait part de leur doute sur un site qu'ils pensaient être un faux site, à cause de la présence des annonces publicitaires sur celui-ci. Ils ont cherché à savoir qui

était ce média et m'ont demandé de vérifier avec eux. D'autres m'ont demandé de valider les documents qu'ils trouvaient sur le moteur de recherche de Google.

- Plus généralement, ils restent autonomes pour effectuer une recherche simple d'informations. Pour ce qui est des fonctions un peu plus avancées du portail documentaire esidoc, ils demandent de l'aide : pour citer une référence bibliographique directement depuis esidoc, pour exporter la liste de recherche ou encore la sauvegarder, mais aussi localiser un document dans le CDI, etc...

1.5 Focus groupe

Lors de ce focus groupe avec les mêmes élèves que pour les entretiens individuels, nous sommes revenus sur leurs critères d'évaluation de l'information. Pour la majorité d'entre eux, il faut que l'information soit claire et vérifiée. Les autres ont précisé qu'il était important de comparer les sites, et de se fier aux sites certifiés.

Lorsque nous leur demandons ce que représente un site certifié pour eux, ils ont fait référence au « cadenas » devant le protocole https, ou que la certification soit clairement explicitée sur le site avec un texte explicatif ou un logo.

Concernant la contribution de l'information-documentation vers des pratiques informationnelles plus expertes, un seul a émis le fait que ça ne lui servait pas du tout. Les autres ont mentionné l'aide à la recherche, grâce à l'accompagnement de l'enseignante-documentaliste et également dans l'utilisation du portail documentaire esidoc.

Pour certains, ils reconnaissent l'intérêt de la discipline info-documentaire pour les « *choses complexes* », en lien avec les cours. Cependant, lorsqu'il s'agit de pratiques en dehors de l'enceinte scolaire, ils ne relèvent pas l'intérêt de la discipline : « *c'est-à-dire, je vais sur google et je regarde le site que je prends au hasard, je regarde juste si y a le cadenas, et puis c'est tout.* » affirme un des élèves, tandis que les autres acquiescent silencieusement. Ils n'utilisent pas non plus esidoc chez eux même s'ils savent qu'ils peuvent s'y connecter depuis l'ENT. Pour aller plus vite ils utilisent les moteurs de recherche sur internet, Google ressortant majoritairement du lot. De leur point de vue, le portail documentaire esidoc est assimilé au travail scolaire alors qu'à la maison, l'utilisation de google est assimilé au divertissement.

Pour évaluer la qualité de l'information, ils reconnaissent l'apport et l'utilité de l'information-documentation mais les élèves sont incapables de nous expliquer en quoi. L'un d'entre eux a essayé, en émettant l'idée que ça aidait pour y voir plus clair dans l'information.

II - Analyse des résultats

2.1 Une perception confuse autour de la désinformation...

Les résultats montrent très majoritairement une définition assez confuse et éloignée de ce que représente réellement le phénomène social de désinformation. Pour rappel la désinformation est un ensemble de techniques communicationnelles visant « à fausser le jugement de l'homme afin d'égarer son jugement, sa décision et son action. » (Géré, 2011). Or, d'après les élèves, la désinformation serait le fait que quelqu'un ne s'informe pas ou plus. Un élève interrogé a fait une remarque intéressante en désignant le préfixe « dés » devant « information » pour justifier cette définition, quelque peu éloignée de celle de base. Cependant, si l'on va un peu plus loin, dans le fait que quelqu'un ne s'informe pas ou plus, il y a une certaine connotation de « défaillance » dans le fait de s'informer, et qui induirait relativement le fait de ne pas avoir la bonne manière de s'informer. Un élève est également allé jusqu'à mentionner le manque de connaissances, voire l'absence d'information, pour ce qui est de sa représentation de la désinformation. Effectivement, si nous partons du principe que l'information est une « connaissance communiquée ou communicable » (Meyriat), alors nous pouvons interpréter le manque de connaissances comme une possibilité de fausser un jugement ou une décision, car sans connaissance, il n'y a pas d'information, et sans information, l'argumentation manquera quelque peu de fiabilité, voire de crédibilité. Un dernier élève a lui fait le lien avec la désinformation comme quelque chose de « faux et pas vérifié ». Ici, on se rapproche un peu plus de la définition de base, dans le sens où la vérification de l'information a son importance, plus que la notion de « faux » : en information-documentation, nous parlons d'évaluation de la qualité de l'information, avec des critères d'identification, de fiabilité et de pertinence de l'information, et non de notions de vérité ou de faux.

2.2 ...mais une meilleure représentation des techniques communicationnelles autour de la désinformation

Quant aux différentes techniques participant à l'amplification du phénomène social que représente la désinformation, globalement les élèves s'en sortent mieux que pour définir la désinformation elle-même, malgré là aussi, quelques redondances entre les différents termes, à savoir les fake-news, les théories du complot et les rumeurs.

- Concernant les **fake-news**, les termes « faux », « mauvais » et « absence de preuves » sont majoritairement ressortis. Pour rappel une fake-news est un anglicisme rendu

célèbre lors des élections présidentielles américaines de 2016 et que le *Collins Dictionary* définit comme tel : « *une information fausse, souvent sensationnelle, diffusée sous le couvert de reportages.* » Ainsi, nous pouvons interpréter les résultats des élèves comme proche du sens initial de la définition originale.

- Pour une **théorie du complot**, c'est un peu plus confus mais pas si éloigné de la définition initiale qui désignerait ce terme comme quelque chose qui se fait en secret, par un petit nombre d'acteurs élitistes, avec toujours le but d'obtenir ce qu'ils désirent, de façon peu scrupuleuse. Dans les résultats, les élèves ont mentionné le « *groupe* » qui se réunit pour faire du « *mal* », en publiant des informations vraies ou fausses sur quelqu'un ou quelque chose. Nous avons donc bien cette idée de « *groupe* » avec la publication d'informations relativement douteuses en termes de fiabilité. Un élève a émis le croisement de faits réels et de faits inventés concernant la conception d'une théorie du complot, ce qui permet d'interpréter une certaine lucidité chez les élèves concernant ces théories. La notion de « *faux* » a également été évoquée, mais beaucoup moins que pour une fake-news.
- En plus des fake-news et théories du complot, nous avons demandé aux élèves leurs représentations d'une **rumeur**, qui désigne une « *nouvelle qui se répand dans le public, dont l'origine est inconnue ou incertaine et la véracité douteuse.* »³⁹ Cette origine incertaine, les élèves l'ont relevée dans leurs représentations d'une rumeur avec en plus cette notion de « *bruit qui court* » et qui s'amplifie, en somme la circulation de l'information de manière relativement incontrôlée. Une hésitation sur la nature « *vraie ou fausse* » de l'information a également été évoqué, mais globalement, pour eux, une rumeur est sans fondements. Pencher sur le « *faux* » a été plus marquant dans ce résultat concernant la rumeur que pour une théorie du complot.

La question des médias a été soulevée concernant les représentations sur les fake-news et les rumeurs, avec des relais d'informations peu fiables à la télévision et sur les réseaux sociaux, selon les résultats des élèves. Concernant leurs expériences personnelles de confrontation à une fake-news, rumeur ou théorie, les résultats montrent une fois de plus une certaine lucidité mais une sorte de fatalité également, dans le sens où ils y sont confrontés tous les jours mais peut-être sans jamais le savoir. Alors nous nous sommes penchés sur leurs pratiques

³⁹ Définition généraliste sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/rumeur/70249>

informationnelles et leurs façons de procéder en termes d'évaluation de la qualité de l'information.

2.3 Des pratiques ultra-connectées et une présence massive sur les réseaux sociaux

Internet est l'objet privilégié des élèves pour effectuer une recherche d'information. Aucun élève n'a mentionné l'utilisation d'un livre ou autre support physique pour une recherche. Ceci indique la place importante du numérique dans nos pratiques quotidiennes, et encore plus celle du smartphone, outil privilégié des jeunes, ce qui confirme davantage l'idée d'une « *relation individuelle* » et personnalisée à cet outil, que Karine Aillierie exposait dans son étude sur les pratiques informationnelles des 14-18 ans (Aillierie, 2012). Car tous les élèves interrogés ont mentionné l'intérêt de leurs téléphones respectifs, que ce soit chez eux ou dans l'établissement, pour rechercher une information. Les ordinateurs, télévisions et tablettes sont délaissés de plus en plus au profit des smartphones donc ces résultats sont pour la plupart très révélateurs des pratiques informationnelles des adolescents étudiés jusqu'à maintenant. En dernier recours, l'enseignant ou la famille devient une possibilité pour l'élève de répondre à son besoin d'information.

De plus, les réseaux sociaux sont très privilégiés également : tous les élèves ont un compte Instagram ou Tiktok et tous sans exception sont consommateurs de ces réseaux. Ce sont par ailleurs sur ces réseaux, que les élèves auraient été le plus confrontés à des informations douteuses, mais avec toujours une certaine banalité, comme s'ils étaient habitués et qu'ils n'y prêtaient plus attention. Les moteurs de recherche comme Google ont été évoqués également, qui, selon un élève, apportait plus de confusions que les réseaux sociaux, ce qui est compréhensible dans le sens où un travail de tri et d'évaluation de la qualité de l'information est plus que nécessaire lors d'une recherche sur un moteur généraliste.

Lorsque nous interrogeons les élèves sur la façon d'évaluer la qualité d'une information, la majorité ne s'en remet qu'au sens de l'histoire : le mensonge est tellement gros que l'information serait fausse. Pourtant, cela ne suffit exclusivement pas à déterminer la qualité d'une information. Ici les critères d'évaluation de l'information n'ont été que rarement évoqués, laissant penser que les élèves seraient plutôt résignés face à ce phénomène social de désinformation. Pourtant, un intérêt pour la vérification des sites, en tant que sites certifiés ou encore les comptes certifiés sur les réseaux sociaux, a été relevé par quelques-uns d'entre eux. Le croisement des sources sur différents sites ainsi que le relais des informations sur un autre

outil comme la télévision avait également son importance pour certains d'entre eux. L'aspect amateurisme d'un site comparé à un site plus professionnel pourrait peser également dans l'évaluation de la qualité d'une information, ce qui porte à croire que les élèves remobilisent sans forcément s'en rendre compte quelques pratiques enseignés en information-documentation. Malgré une évaluation de la qualité de l'information beaucoup trop fixée sur la cohérence du message communiqué, les élèves, même s'ils ne vérifient pas systématiquement l'information, savent mettre des pratiques en place pour évaluer la pertinence et la fiabilité d'une information en fonction de leur besoin d'information. Ils ont même soulevé l'importance de l'enseignant lorsque leur besoin avait un lien avec le cours enseigné.

2.4 Analyse de la séance

Il semblerait à première vue que l'exercice proposé soit un peu désincarné des pratiques informationnelles des élèves. En effet, dans l'analyse des résultats précédents, les élèves ont tous confirmé que leurs téléphones, avec une connexion à internet, était un outil très privilégié. Bien que quelques-uns aient mentionné utiliser le CDI en dernier recours, aucun d'entre eux n'a mentionné les périodiques quand il s'agit de répondre à un besoin d'information ou d'effectuer une recherche d'information. Ce qui, encore une fois, démontre l'importance du numérique dans les pratiques informationnelles des élèves, voire quasiment exclusive. Les documents physiques semblent n'être utilisés que lors de devoirs scolaires, comme la séance d'exemple en information-documentation. Le choix des articles est judicieux et reste intéressant puisqu'il regroupe divers genres de l'information, ce qui fait le lien avec la séance précédente qui portait sur les genres de l'information. Cela permet également de mettre en avant différentes intentions dans un contexte de production de l'information commerciale et médiatique.

Au niveau de la chaîne de transposition didactique, celle-ci est respectée bien qu'elle semble peu approfondie dans l'extrait de la progression pédagogique, et donc quelque part, il semble difficile de faire le lien entre les savoirs et la séance, et donc quelque part, cela induit un possible dysfonctionnement, en termes de manipulation des savoirs par les élèves. Ainsi, il est possible que l'idée de « *contrat didactique* » (Brousseau, 1987) et les objectifs qui découlent, soient difficilement atteignables par les élèves, ou du moins peu remobilisés lors d'une recherche documentaire.

Si nous reprenons quelques éléments de la transposition didactique selon Chevallard, voici ce qui semble avoir été traité à travers cette séance :

- La *désynchronisation*, c'est-à-dire le découpage du savoir en champs de savoirs délimités, apparaît dans la progression, puisque l'exercice s'insère bien dans la séquence information, et celui-ci est visible sur la feuille élève.
- La *dépersonnalisation* du savoir a été effectuée et est bien délimitée de la subjectivité de l'enseignante, ce qui légitime le savoir enseigné puisqu'il n'y a aucun ajout de savoirs personnels.
- La *programmabilité* qui consiste en une acquisition progressive des savoirs en séquences, pour faciliter l'assimilation des savoirs, est également respectée. Toutefois, dans le découpage des séances, la séparation des exercices semble floue et n'est pas détaillée dans les activités. Les contenus étudiés ne mentionnent pas non plus les intentions de l'émetteur. Cela semble difficile de faire le lien entre la séquence et l'exercice proposé, et donc possiblement l'incapacité des élèves à faire également le lien entre la notion d'information et les intentions d'un émetteur. De plus, l'objectif de la séance est mentionné sur la fiche élève mais le contexte de production de l'information qui y est évoquée, sans explication au préalable aux élèves, semble ne pas permettre aux élèves de faire le lien entre le contexte de production de l'information et les intentions d'un émetteur.⁴⁰

2.5 Observation des élèves en activité de recherche : intervention et accompagnement des enseignantes-documentalistes

Durant ces observations de séances, nous avons pu faire le lien avec ce qui s'est dit en entretien individuel, par rapport à leurs pratiques de recherche. Les recherches ont été effectuées à la fois sur le portail documentaire esidoc et le moteur de recherche de leur choix, majoritairement Google.

Premièrement, ces observations confirment que les élèves se fient énormément au sens, ce qui est plutôt une bonne nouvelle, mais cette pratique reste toutefois en surface car la majorité des élèves observés s'arrêtent au titre de l'article en ligne, délaissant le contenu de celui-ci. Si nous transposons cela aux contenus étudiés dans l'analyse de la séance 3 de la séquence information, les élèves ne peuvent présumer les intentions d'un auteur avec pour unique point de vue le titre de l'article.

⁴⁰ La notion de paysage informationnel se trouve en fin de progression pédagogique.

Ensuite, le travail de l'évaluation de la qualité de l'information qui consistait en une analyse de leurs listes de recherches, à la fois sur esidoc et sur Google, a demandé énormément d'intervention des enseignantes-documentalistes. Ce qui en est ressorti durant ces observations, c'est que globalement, les élèves n'ont pas trouvé un intérêt particulier à faire cet exercice. Quant à la justification du choix des articles sélectionnés, majoritairement les élèves trouvaient les points communs entre les articles sélectionnés et le thème de leur carnet de bord, mais les justifications étaient souvent peu détaillées.

Concernant les pratiques de recherche, celles-ci ne sont pas toujours très instinctives sur esidoc, malgré un accompagnement assidu de la part de l'enseignante-documentaliste. Beaucoup trop écrivent en langage naturel, délaissant les mots-clés, ce qui fausse considérablement les résultats de recherche. Les élèves restent toutefois autonomes pour une recherche simple, et demandent un accompagnement sur les fonctions avancées pour les exports ou encore les références bibliographiques. Concernant la recherche sur Google, ils ont été beaucoup plus autonomes et moins demandeurs d'accompagnement. Quelques élèves nous ont demandé de les aider à vérifier la fiabilité d'un site, ce qui laisse sous-entendre que les élèves, malgré des pratiques informationnelles qui semblent à première vue peu expertes, restent vigilants face aux informations auxquelles ils font face durant leurs recherches documentaires.

2.6 Le focus groupe : l'information-documentation peu remobilisée dans leurs pratiques informationnelles

Ce focus groupe a permis de confirmer que l'utilisation massive des moteurs de recherche en ligne était priorisée pour leurs recherches. Le système d'information spécialisé que représente Esidoc n'est jamais utilisé en dehors des cours, malgré une connexion en ligne possible depuis l'ENT, et un large choix de revues numériques en lien avec leur filière.

Il en est ressorti également que les élèves avaient beaucoup de mal à expliquer ce que leur apportait la discipline de l'information-documentation. Celle-ci semblerait désincarnée de leurs pratiques informationnelles au quotidien. La remarque d'un élève a été intéressante : à la maison, une recherche hors cadre scolaire est assimilée à quelque chose de plus divertissant qu'une recherche documentaire sur esidoc, assimilée à un travail scolaire, au lycée. Cependant, les élèves notent tout l'intérêt de l'accompagnement des enseignants-documentalistes dans leurs pratiques informationnelles scolaires, même si celles-ci ne sont malheureusement que très peu remobilisées dans leurs pratiques informationnelles quotidiennes.

PARTIE 4 - Discussion

1. Premiers éléments de réponses aux questions de recherches

Ce que nous pouvons dire après analyse des résultats, c'est que les élèves sont capables de se remettre en question face à l'information qu'ils recherchent ou non. Même si leurs pratiques semblent toutefois faibles et naïves, ils ont conscience que ce phénomène de désinformation existe. Ils ne sont peut-être pas en mesure de savoir définir ce qu'est la désinformation mais du fait d'avoir déjà été confronté à des fake-news et autres stratégies de ce genre de communication douteuse, ils restent vigilants malgré une nette lassitude, voire même du fatalisme, face à ce type de contenus. Leurs critères d'évaluation de la qualité de l'information sont certes restreints et peu mobilisés, mais toutefois, ils permettent dans un premier temps de faire le tri des informations sur lesquelles ils tombent pendant leur temps passé sur les réseaux sociaux, par exemple, sans forcément parler de recherche d'information.

En revanche, lors d'une recherche documentaire, il est rare que les élèves soient en alerte, car leurs recherches d'information sur esidoc leur garantissent déjà une qualité de l'information fiable et optimale pour leurs travaux scolaires. En effet, esidoc est un portail documentaire alimenté par le système d'information du CDI, entretenu par la professeure-documentaliste, et donc évaluée et triée en amont. Enfin sur Google, en cas de doute, ils s'en réfèrent très souvent aux professeurs-documentalistes pour évaluer la fiabilité d'un site ou d'un article. Chez eux, ils ne restent pas non plus isolés face à un flux important d'informations dont le sens leur paraît illogique : en effet, ils ont souvent mentionné l'intérêt d'interroger leurs familles pour être sûrs de la validité de l'information. Ainsi, en termes de pratiques informationnelles ordinaires, il apparaît que les élèves, malgré des pratiques peu expertes, savent mettre en place une stratégie d'évaluation de la qualité de l'information adaptée à leurs besoins et leurs niveaux.

Concernant la contribution de l'information-documentation, elle est certes très utile pour les travaux de recherche en groupe, au CDI, accompagné des professeures-documentalistes, mais à travers cette étude, elle apparaît limitée en efficacité dans les pratiques informationnelles ordinaires des élèves. La transposition didactique aurait pu globalement être intéressante mais l'observation de celle-ci ne rend peut-être pas assez compte du travail didactique réalisé en amont, en termes de préparation de séance et ne permet donc pas une mobilisation optimale des savoirs par les élèves. En effet, il semblerait que les élèves ne fassent pas le lien entre leurs propres pratiques informationnelles et la recherche d'information documentaire, et plus

précisément avec cette séance : par exemple, les intentions des émetteurs n'ont fait partie d'aucune réponse des élèves sur leur manière d'évaluer l'information.

2. Limites de l'étude

Premièrement, l'échantillonnage réduit des élèves ne permet pas d'établir des représentations générales autour de la désinformation, et représentatives de l'ensemble des élèves de la classe, ni même de l'établissement. En effet, seulement six élèves d'une même classe ont été interrogés. Bien que ceux-ci ont été tirés au sort, avec un souci de parité (trois filles, trois garçons), l'échantillonnage reste extrêmement réduit, et donc l'analyse reste restreinte et empêche une grande diversité des représentations possibles.

Une analyse quantitative portée sur les représentations sur la désinformation et les pratiques informationnelles des jeunes aurait peut-être pu permettre de relever les différents points de vue de l'ensemble des élèves de l'établissement, voire même du personnel éducatif, mais il aurait été également difficile d'aller en profondeur sur ce type de sujet, tant les représentations peuvent varier d'un individu à un autre. Il aurait été également intéressant de s'entretenir avec des élèves qui n'ont pas de cours d'information-documentation, afin d'établir un comparatif sur l'apport de la discipline.

L'analyse de la séance est purement formelle et ne met pas en valeur l'ensemble de la progression pédagogique, pourtant contextualisée. Même si le choix des supports physiques s'éloigne des pratiques réelles des élèves, il n'en est pas moins intéressant et permet aux élèves d'appréhender pléthore de supports de l'information. De plus, l'enseignante-documentaliste a su prendre en compte l'importance du numérique dans les pratiques des élèves et des enseignants, ce qui a guidé ses choix en termes de politique documentaire. En effet, elle propose au centre de documentation et d'information, un large choix de supports numériques, notamment grâce à l'abonnement à une trentaine de revues numérisées sur Cafeyn⁴¹ et l'accès à plus de 25 000 livres sur Scholarvox⁴².

Enfin, cette séance analysée a été réalisée en début d'année scolaire, en septembre, alors que les entretiens sur les pratiques informationnelles des élèves ainsi que le focus groupe et les observations des activités de recherche ont été réalisés en février. Donc six mois séparent cette

⁴¹ Cafeyn [en ligne]. Disponible à l'adresse: <https://www.reseau-canope.fr/notice/cafeyn.html>

⁴² ScholarVox CDI. *Solutions documentaires*. [en ligne]. Disponible à l'adresse: <https://documentation.solutionsdoc.net/scholarvox-cdi/>

séance théorique de la pratique, ce qui en effet, amoindrit les bénéfices apportés par la séance sur les possibles pratiques informationnelles des élèves.

Malgré des pratiques informationnelles qui semblent peu expertes et des représentations de la désinformation confuses, les élèves restent toutefois relativement lucides face aux informations qui circulent sur les réseaux sociaux et internet de manière générale. Même si la plupart du temps, les savoirs info-documentaires sont peu remobilisés, ils ont su démontrer qu'ils mettaient toutefois des pratiques en place pour évaluer la qualité d'une information.

Ce qui nous amène à penser que l'impact de la désinformation n'est pas spécialement alarmant par rapport à leurs pratiques, puisqu'ils ont pleinement conscience du phénomène malgré des pratiques informationnelles réduites et une certaine lassitude face à ce phénomène.

3. Perspectives professionnelles : un séquençage commun dans la progression pédagogique entre l'information-documentation, l'éducation socio-culturelle et les technologies et de l'informatique et du multimédia

Pourquoi faire de nouveau référence à l'éducation socioculturelle et aux technologies de l'informatique et du multimédia dans cette étude, plus particulièrement dans une perspective professionnelle ? Grâce à l'étude que nous avons menée sur ce mémoire, on sait désormais que la désinformation ne peut être considérée comme un concept info-documentaire, mais plutôt comme un phénomène social, impactant ou non les pratiques informationnelles ordinaires. Ces disciplines sont uniques dans l'enseignement agricole puisqu'elles n'y existent nulle part ailleurs, et prennent toute deux en compte dans leurs enseignements des questions humaines et sociétales. Relevant plus particulièrement des sciences humaines sociales pour l'ESC, cette discipline serait potentiellement à même de prendre en charge les questions d'ordre social autour de la désinformation.

Dans les référentiels des trois disciplines, nous retrouvons⁴³ :

- Dans les compétences spécifiques aux enseignants d'éducation socioculturelle
 - « *Pratiquer une approche critique des médias et des réseaux sociaux* »
 - « *Appréhender les questions sociétales contemporaines par la réflexion et le débat* »

⁴³ Arrêté du 13 juillet 2016 relatif au référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation au sein de l'enseignement agricole. Disponible à l'adresse : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000032939428>

- Dans les compétences spécifiques aux enseignants des technologies de l'informatique et du multimédia :
 - « *Donner à l'ensemble des apprenants les bases essentielles pour devenir un **citoyen d'une société numérique*** »
 - « *Se tenir informé des **évolutions des technologies et des changements sociaux** qu'elles permettent et qu'elles induisent... »*

- Et pour ce qui est de commun avec les compétences spécifiques aux professeurs-documentalistes de l'enseignement agricole :
 - « *Maîtriser les concepts des sciences de l'information et de la communication option documentation (culture informationnelle, **éducation aux médias**, technologies de l'information, droit de l'information, droit d'auteur et droit de la propriété intellectuelle)* »

Dans le référentiel des compétences propres aux professeurs d'éducation socio-culturelle, on retrouve l'éducation aux médias, commune aux compétences des professeurs-documentalistes et aux professeurs des technologies de l'informatique et du multimédia, comme nous l'avons vu précédemment dans le cadre théorique.⁴⁴ Là où dans l'éducation nationale, l'éducation aux médias et à l'information est transversale à toutes les disciplines, dans l'enseignement agricole, trois disciplines se la partagent.

Dans une perspective d'amélioration des pratiques informationnelles des élèves, afin que le lien entre recherche d'information, utilisation des systèmes d'information, des réseaux sociaux, et de la circulation de l'information au milieu d'un contexte sociale en proie à la désinformation soit plus optimale, un séquençage commun dans les progressions pédagogiques respectives de chaque discipline pourrait s'envisager. Cela pourrait représenter un apport considérable entre ces trois matières, dont la mission commune est l'éducation aux médias et à l'information, la culture de l'information ainsi que les enjeux autour de la citoyenneté numérique et des médias.

Dans l'idéal, nous rajouterons qu'une pluridisciplinarité inscrite dans l'emploi du temps des élèves entre ces trois disciplines, ou au moins deux d'entre elles, pourrait contribuer à une meilleure représentation de la désinformation ainsi qu'à des pratiques informationnelles plus expertes.

⁴⁴ 2.2.1 L'éducation aux médias et à l'information p. 23.

Par exemple, pour croiser l'aspect social et info-documentaire, nous pouvons imaginer une pluridisciplinarité entre l'information-documentation et l'éducation socioculturelle, où le projet d'animation et de développement culturel (PADC) serait coconstruit entre les deux disciplines, en croisant l'éducation aux médias avec la recherche d'information documentaire. La création de cartographies des controverses permettrait également de se rapprocher au plus près des pratiques informationnelles des élèves avec des thématiques sociétales comme l'utilisation des réseaux sociaux pour s'informer, les fake-news, les théories du complot ou plus largement la manipulation de l'information, etc... L'animation de « cafés-débat » pourrait éventuellement être envisagée : les élèves pourraient échanger entre eux après avoir été confrontés à des informations de différentes qualités, ou encore animer eux-mêmes les débats après recherche documentaire ou bien à la suite d'un travail sur les controverses.

En dernier lieu, en dehors de cette perspective pluridisciplinaire, il faudrait envisager dans une progression pédagogique info-documentaire, une manipulation des savoirs dans la pratique beaucoup plus tôt, avant ou directement après les apports théoriques. Il nous semble que plus la théorie est éloignée de la pratique, moins elle sera efficace dans les pratiques de recherche documentaire des élèves.

Conclusion

A travers une problématique qui s'interroge sur les pratiques informationnelles des lycéens, au regard du phénomène social que représente la désinformation ainsi que la contribution de l'enseignement de l'information-documentation dans l'enseignement agricole, nous avons pu mobiliser des éléments théoriques à la fois tirés des sciences de l'information et de la communication, avec les apports sur la notion d'information, et des sciences sociales sur la question de la désinformation, afin de distinguer dans un premier temps, notion info-communicationnel et phénomène social. Puis nous nous sommes penchés sur les pratiques informationnelles des adolescents et la didactique de l'information-documentation afin de les confronter aux pratiques informationnelles réelles et ordinaires des élèves de l'enseignement agricole.

Cette enquête nous a permis d'éclairer brièvement le terrain à propos de ces pratiques informationnelles adolescentes, confrontée au phénomène social de désinformation. Celle-ci n'a pas la prétention d'être une étude figée. Elle s'appréhende plutôt comme une introduction sur les apports et les améliorations que la discipline info-documentaire entreprend depuis sa création, dans l'enseignement agricole. Les interdisciplinarités possibles avec l'éducation socio-culturelle et les technologies de l'informatique et du multimédia, peuvent prétendre à répondre, dans des conditions plus ou moins optimales, aux enjeux représentés par l'éducation aux médias et à l'information.

De plus, nous réalisons à quel point la question sociétale est importante à prendre en compte quand il s'agit des pratiques informationnelles, tout autant que la littérature scientifique sur la notion d'information, portée par les sciences de l'information et de la communication. Ce regard croisé permet d'apporter à la question des pratiques informationnelles plus de profondeur, en termes d'analyse. La contribution didactique de l'information-documentation permet également de transposer efficacement les savoirs savants des sciences de l'information et de la communication, pour que cela soit accessible au mieux aux élèves, au moins pour les recherches documentaires lors d'un travail scolaire.

Concernant l'impact de la désinformation, à ce stade de l'étude, nous ne pouvons pas prétendre à une catastrophe sans précédent. Bien que les pratiques des élèves ne soient pas aussi expertes qu'il n'a été constaté, leur vigilance démontre un intérêt dans la qualité de l'information auquel ils ont accès.

Ainsi, il semble que le phénomène de désinformation et toutes les techniques de manipulation de l'information n'aient pas dit leur dernier mot, mais les élèves ainsi que l'ensemble des représentants de l'éducation, non plus.

Bibliographie

- Aaen, J., & Dalsgaard, C. (2016). Student "Facebook" Groups as a Third Space: Between Social Life and Schoolwork. In *Learning, Media and Technology*, 41(1),160-186. <https://www.learntechlib.org/p/175625/>.
- Ahmadi, N., & Besançon, M. (2019). 5. La science de l'esprit critique. In *Des têtes bien faites* (p. 77-89). Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.gauvr.2019.01.0077>
- Aillerie, K. (2011). *Pratiques informationnelles informelles des adolescents (14-18 ans) sur le web* [Thèse de doctorat, Paris 13]. <https://www.theses.fr/2011PA131050>
- Aillerie, K. (2012). *Gestion de l'incertitude et compétence informationnelle : Jalons pour approche comparative des situations professionnelle et scolaire*. https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00727302
- Aillerie, K., & Mazurier, V. (2021). Etudier les pratiques informationnelles des élèves est (aussi) une question de méthode. In *Des cultures aux pratiques informationnelles : Approches, enjeux, diversité des pratiques informationnelles* (p. 57-88). Presses universitaires de la Méditerranée.
- Bronner, G., & Meyran, R. (2014). Internet, incubateur de croyances Rencontre avec Gérard Bronner. *Sciences Humaines*, N° 260(6), 26-26.
- Brousseau, G. (1987). Fondements et méthodes de la didactique des mathématiques. *Recherches en didactique des mathématiques*, Vol. 7/2 (p. 33-115).
- Cacaly, S. (1997). *Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation*. Nathan.
- Cardon, D. (2010). *La Démocratie Internet. Promesses et limites*. Le Seuil.
- Chapron, F., & Delamotte, E. (2010). *L'éducation à la culture informationnelle. [Actes du colloque international (sous le patronage de l'Unesco), Lille, octobre 2008]*. Presses de l'Enssib. <https://books.openedition.org/pressesenssib/815>

- Chaudiron, S., & Ihadjadène M. (2008). L'étude des dispositifs d'accès à l'information électronique : approches croisées. In *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*. Hermès, Lavoisier.
- Chevallard, Y. (1985). *La transposition didactique du savoir savant au savoir enseigné*. La Pensée Sauvage.
- Chevallard, Y. (2003). *Didactique et formation des enseignants*. http://pedagogie.lyon.iufm.fr/mathdelay/IMG/pdf/didactique_et_formation_enseignant_s.pdf
- Cordier, A. (2015). *Grandir connectés : les adolescents et la recherche d'information*. C&F éditions.
- Cordier, A. (2020). Chapitre 16. Déconstruire le mythe des digital natives, et au-delà : Cheminements théoriques et méthodologiques. In S. Jehel & A. Saemmer (Éds.), *Éducation critique aux médias et à l'information en contexte numérique*. Presses de l'enssib. <https://doi.org/10.4000/books.pressesenssib.11283>
- Couzinet, V. (2008). Vers une « société du savoir » : approche ethno-informationnelle de la « culture de l'information ». In *Annales scientifiques de l'université de Iasi, Roumanie, Tome 1* (p. 83-98).
- Couzinet, V., & Gardiès, C. (2009). L'ancrage des savoirs des professeurs documentalistes en SIC : Question de professionnalisation et d'identité. *Documentaliste-Sciences de l'Information*, 46(2), 4-12. <https://doi.org/10.3917/docsi.462.0004>
- Couzinet, V., et Senié-Demeurisse, Josiane, 2011. In *Approche de l'information-documentation : concepts fondateurs* (p. 20-35). Cépaduès-éditions.
- Dion, E. (1997). *Invitation à la théorie de l'information*. Le Seuil.
- Dauphin, F. (2019). Les Fake News au prisme des théories sur les rumeurs et la propagande. *Études de communication. langages, information, médiations*, 53, Article 53. <https://doi.org/10.4000/edc.9132>

- Gardiès, C. (2015). L'information-documentation dans l'enseignement agricole : Discipline en marge, marges de la discipline ? In *L'enseignement agricole entre savoirs professionnels et savoirs scolaires* (p. 71-96). Éducagri éditions. <https://doi.org/10.3917/edagri.gardi.2015.01.0071>
- Gardiès, C., Fabre, I., Couzinet, V., Jeanneret, Y., & Marteleto, R. M. (2011). *Approche de l'information-documentation : Concepts fondateurs*. Cépaduès-éditions.
- Géré, F. (2011). *Dictionnaire de la désinformation*. Armand Colin.
- Huguenin, A. (2020). *Le projet tutoré en BTSA Gestion forestière : Apports à l'étudiant, travail de l'enseignant*. [Mémoire, ENSFEA]
- Jeanneret, Y. (2005). Information. In *La « société de l'information » : glossaire critique* (p. 87-89) La Documentation française.
- Jehel, S., & Saemmer, A. (2020). *Education critique aux médias et à l'information en contexte numérique*. Presses de l'Enssib. <https://books.openedition.org/pressesenssib/11107>
- Juanals, B. (2003). *La culture de l'information : Du livre au numérique*. Hermès science publications.
- Lamizet, B., & Silem, A. (1997). *Dictionnaire encyclopédique des Sciences de l'information et de la communication*. Ellipses Marketing.
- Lehmans, A. (2021). Éduquer à l'incertitude : Culture de l'information et esprit critique, une approche comparée. *Education et sociétés*, 45(1), 57-77.
- Mercier, A. (2018). *Fake news et post-vérité : 20 textes pour comprendre la menace*. The Conversation France. <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01819233>
- Meyriat, J. (1985). Information vs communication ? In *L'espace social de la communication : concepts et théories* (p. 63-89). RETZ-CNRS.
- Meyriat, J. (1983). Pour une classification des Sciences de l'information et de la communication. *Schéma et schématisation*, n°19 (p. 61-64).

- Meyriat, J. (1981). L'informatologie, science sœur de la bibliologie. *Schéma et schématisation*, n°15 (p. 9-19).
- Sensevy, G. (2011). *Le sens du savoir : Éléments pour une théorie de l'action conjointe en didactique*. De Boeck Supérieur.
- Serres, A., Liquète, V., & Delamotte, E. (2021). *Des cultures aux pratiques informationnelles : Approches, enjeux, diversité des pratiques informationnelles*. Presses universitaires de la Méditerranée.
- Simonnot, B. (2007). Évaluer l'information. *Documentaliste-Sciences de l'Information*, 44(3), 210-216. <https://doi.org/10.3917/docsi.443.0210>
- Simonnot, B. (2016). Place des moteurs de recherche dans l'éditorialisation du Web. *Communication & langages*, 188(2), 45-59. <https://doi.org/10.3917/comla.188.0045>
- Taguieff, P.-A. (2021). *Les théories du complot*. Presses Universitaires de France.
- Terrou, F. (1995). *L'information* (8^e éd.). Presses universitaires de France.
- Weaver, W., & Shannon, C. E. (1975). *Théorie mathématique de la communication*. Bibliothèque du CEPL.
- Webber, S., & Johnston, B. (2002). Information literacy : the social action agenda. In *Booker, D (Ed) Information literacy ; The Social Action Agenda : Proceedings of 5th National Information Literacy Conference. Adelaide* (p. 68-80). University of South Australia Library.

ANNEXES

➤ ANNEXE 1 : Guide d'entretiens individuels élèves – méthode qualitative

- Si je te dis le mot désinformation, à quoi tu penses ?
- C'est quoi pour toi une fake-news ? Et une théorie du complot ? Et une rumeur ?
- As-tu déjà été confronté à une théorie ou une fake-news ?
- Qu'est-ce qui t'a permis de reconnaître que l'information était douteuse voire fausse ?
- Quel est l'outil principal que tu utilises pour t'informer, quand tu es chez toi ?
- Et à l'école ?
- Utilises-tu internet pour tes recherches d'information ?
- Utilises-tu un réseau ou plusieurs réseaux sociaux ? Lesquels ?
- Est-ce qu'il t'arrive de t'informer sur ton réseau social ?
- As-tu déjà trouvé ou reçu des informations que tu as jugés douteuses ? Si oui, peux-tu donner des exemples ?
- Comment as-tu fait pour savoir que l'information était douteuse/trompeuse ?
- Quels éléments de l'information t'ont permis de savoir qu'elle était douteuse ?

➤ ANNEXE 2 : Tableau de méthodologie avec guide d'entretiens

Questions de recherche	Eléments théoriques	Indicateurs	Questions entretiens qualitatifs élèves
Quelle est la perception des élèves face au phénomène social de désinformation ?	<ul style="list-style-type: none"> • La désinformation est un ensemble de techniques communicationnelles visant à tromper ou influencer l'opinion publique 	<ul style="list-style-type: none"> • Les connaissances des élèves sur les techniques communicationnelles de désinformation (fake-news, théories, rumeurs, etc...) 	Guide d'entretien <ul style="list-style-type: none"> - Si je te dis le mot désinformation, à quoi tu penses ? - C'est quoi pour toi une fake-news ? théorie du complot ?

<p>Comment impacte-t-il leurs pratiques informationnelles ordinaires ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Usage commun (rumeur), journalistique et politique des fake-news • Les pratiques informationnelles des adolescents tendent beaucoup vers l'utilisation d'internet, principalement via leurs smartphones. Internet ne devient un objet informationnel que lors d'un travail scolaire. • Ils ont tendance à consommer l'information sans l'évaluer, surtout sur les réseaux sociaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Représentations et exemples de fake-news, théories, rumeurs, etc... • Leurs usages d'internet à la maison et à l'école pour la recherche d'information • Présence des réseaux sociaux dans leurs pratiques • Repérages d'une situation de communication dont l'intention est trompeuse • Capacités à évaluer la qualité d'information 	<ul style="list-style-type: none"> - As-tu déjà été confronté à une théorie ou une fake-news ? - Qu'est-ce qui t'a permis de reconnaître que l'information était douteuse voire fausse ? - Quel est l'outil principal que tu utilises pour t'informer, quand tu es chez toi ? et à la maison ? - Utilises-tu internet pour tes recherches d'information ? - Utilises-tu un réseau ou plusieurs réseaux sociaux ? Lesquels ? - Est-ce qu'il t'arrive de t'informer sur ton réseau social ? - As-tu déjà trouvé ou reçu des informations que tu as jugés douteuses ? Si
--	---	---	--

			<p>oui, peux-tu donner des exemples ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comment as-tu fait pour savoir que l'information était douteuse/trompeuse ? - Quels éléments de l'information t'ont permis de savoir qu'elle était douteuse ?
--	--	--	--

➤ **ANNEXE 3 : Retranscriptions des entretiens individuels**

➤ **Elève 1**

- **Si je te dis le mot désinformation, à quoi tu penses ?**

Euh, on va dire pas d'information, pas connaître, pas de connaissances...ou plutôt pas informer, pas accès à l'information.

- **C'est quoi pour toi une fake-news ?**

Quelque chose de faux sur internet. Ou plutôt quelque chose, un dossier faux, des choses fausses qui ont pas été prouvées.

- **Et une théorie du complot ?**

Une théorie du complot, j'ai pas...pfff juste faux.

- **Et une rumeur ?**

Une rumeur par contre, c'est quelque chose où on sait pas si c'est vrai ou faux mais ça court, ça circule, on va dire après ça va être amplifié. (nb effet boule de neige)

- **As-tu déjà été confronté à une théorie ou une fake-news ?**

Pfff surement, comme tout le monde je pense un peu. On va sur internet, on voit quelque chose, « oh ça ça doit être vrai », on regarde, on pense c'est vrai alors que c'est faux.

- **Qu'est-ce qui t'a permis de reconnaître que l'information était douteuse voire fausse ?**

Soit le site, soit comment, imaginons que ce soit un journal pour rigoler, enfin euh... y a plein de choses, de facteurs qui peuvent dire que c'est faux. Ca dépend, si c'est un site amateur entre guillemets si c'est pas prouvé, pas cherché par l'étude de quelque chose, appuyé par quelque chose.

- **Quel est l'outil principal que tu utilises pour t'informer, quand tu es chez toi ?**

Internet... (Relance : mais sur quel outil ?) Ah euh, téléphone, tablette, ordinateur mais principalement le téléphone.

- **Et à l'école ?**

Le téléphone aussi sinon ordinateur.

- **Utilises-tu internet pour tes recherches d'information ?**

Oui.

- **Utilises-tu un réseau ou plusieurs réseaux sociaux ? Lesquels ?**

Oui, plusieurs : snapchat, instagram, bereal.

- **Est-ce qu'il t'arrive de t'informer sur ton réseau social ?**

Oui, enfin informer... on va dire que c'est plus du divertissement que de l'information parce que je sais que la plupart du temps, c'est plus pour rigoler pour ou faux quoi...

- **As-tu déjà trouvé ou reçu des informations que tu as jugés douteuses ? Si oui, peux-tu donner des exemples ?**

Bien sûr ! Par exemple pour les trucs de sport « faites-ci, faites-ça », y a des trucs c'est totalement faux et même prouvé, et reprobé que c'est totalement faux et totalement nocif pour la santé mais les gens croient que c'est vrai et ils pensent « oh il faut faire ça » donc ils le font et ils se font un peu enrôler dans tout ça.

- **Comment as-tu fait pour savoir que l'information était douteuse/trompeuse ?**

Quand ça m'intéresse vraiment, je regarde un peu sur internet, je me dis « qu'est-ce que c'est ça ? » alors je regarde les définitions bien sur des sites assez, enfin, on va dire qui étaient vraiment prouvé par (a + b) que c'est vrai, et si c'est faux, c'est faux. J'veux dire j'veis pas dire « oh non s'il faut, il s'est trompé », non. Voilà quoi. Je recherche pas systématiquement quand

c'est faux, j'me dis c'est pas grave. On va dire, pas je le vois, en vrai je sais pas, des fois, s'il faut je peux être trompé mais j'en sais rien, mais je me fie pas à ça complètement. Je vérifie vraiment quand ça m'intéresse.

- **Souhaiterais-tu rajouter quelque chose ?**

Non, ça va.

➤ **Elève 2**

- **Si je te dis le mot désinformation, à quoi tu penses ?**

Désinformation ? On ne s'informe pas, on ne s'intéresse pas à l'information je pense.

- **C'est quoi pour toi une fake-news ?**

Une fausse information, qui n'est pas fiable

- **Et une théorie du complot ?**

Un groupe de personne qui lance une information, qu'elle soit vraie ou fausse, c'est un groupe de personne qui s'occupe de la publier.

- **Et une rumeur ?**

Une rumeur, c'est quelque chose dont on ne sait pas si c'est vrai ou faux.

- **As-tu déjà été confronté à une théorie ou une fake-news ?**

Ah oui, sur internet principalement. (Relance : peux-tu donner un exemple ?) Ah, je sais pas, par exemple aux infos, sur, bon c'est un peu bête, mais les extra-terrestres qui existent ou des choses comme ça, des théories du complot, oui.

- **Qu'est-ce qui t'a permis de reconnaître que l'information était douteuse voire fausse ?**

Beh parce que c'est pas un site, c'est pas forcément un site fiable. Faut vraiment se référer au site certifié, avec le petit signe (nb sur les réseaux sociaux, Matéo confirme). Et après, si on en parle pas à la télé, c'est que ça doit pas être vraiment prouvé.

- **Quel est l'outil principal que tu utilises pour t'informer, quand tu es chez toi ?**

Mon téléphone. La télé mais principalement le téléphone.

- **Et à l'école ?**

Le téléphone aussi.

- **Utilises-tu internet pour tes recherches d'information ?**

Oui.

- **Utilises-tu un réseau ou plusieurs réseaux sociaux ? Lesquels ?**

Oui, instagram, google.

- **Est-ce qu'il t'arrive de t'informer sur ton réseau social ?**

Oui sur instagram, mais vraiment sur des sites officiels, certifiés, avec le signe. Je fais vraiment très attention à ce que je recherche.

- **As-tu déjà trouvé ou reçu des informations que tu as jugés douteuses ? Si oui, peux-tu donner des exemples ?**

Sur instagram pas trop, mais sur google oui. Parce qu'on sait pas si c'est vrai, si c'est un site vraiment sérieux ou pas.

- **Comment as-tu fait pour savoir que l'information était douteuse/trompeuse ? Quels éléments de l'information t'ont permis de savoir qu'elle était douteuse ?**

Beh déjà du coup, le compte certifié. Après c'est aussi, euh, un doute, enfin je sais pas comment expliquer, c'est un peu notre opinion personnelle qui va se dire ça c'est vrai ou ça c'est faux. Par exemple, si on dit les extra-terrestres existent peut-être, je vais pas y croire, si on dit ça, je vais pas y croire.

- **Est-ce que tu vas mettre en place des recherches ou tu t'arrêtes à ton opinion ?**

Non, si vraiment on n'en parle pas à la télé ou sur les réseaux sociaux, j'vais pas chercher.

- **Dans d'autres cas, est-ce que ça t'arrives de mettre en place un travail de rechercher ou de vérification de l'information ?**

Oui mais pas souvent, je me fie à mon instinct

- **Aimerais-tu rajouter quelque chose ?**

Je sais pas trop quoi dire, juste faire attention à ce qu'on lit. (Relance à propos des comptes certifiés sur les réseaux et ceux non certifiés sur internet : donc comment reconnais-tu la

fiabilité des sites trouvés sur Google, par exemple ?) Parce qu'après c'est des sites connus, par exemple, *Le monde*, après j'en connais pas énormément mais je sais qu'il y a *Le monde* ou *La Dépêche*, c'est vraiment des noms enfin des journaux qu'on connaît et voilà.

➤ **Elève 3**

- **Si je te dis le mot désinformation, à quoi tu penses ?**

Rien de particulier qui me vient...je sais pas. Quand on s'informe pas quoi, je sais pas comment dire. Qu'on est pas informés de certaines situations qui se passent, qu'on s'informe pas sur une situation quoi.

- **C'est quoi pour toi une fake-news ?**

C'est une information qui est fausse, sur quelque chose ou quelqu'un.

- **Et une théorie du complot ?**

Que plusieurs personnes...se réunissent pour faire du mal à une personne

- **Et une rumeur ?**

Une information qui n'est pas vraie sur une personne.

- **As-tu déjà été confronté à une théorie ou une fake-news, à ce type d'informations que tu décris ?**

Non.

- **Ok mais en général, comment tu fais pour savoir qu'une information est fausse ?**

Beh je fais des recherches sur plusieurs plateformes, différents sites, pour savoir quelle information sera la plus fiable

- **Quel est l'outil principal que tu utilises pour t'informer, quand tu es chez toi ?**

Principalement le téléphone mais ça m'arrive d'utiliser l'ordinateur.

- **Et à l'école ?**

Le téléphone aussi.

- **Utilises-tu internet pour tes recherches d'information ?**

Oui

- **Utilises-tu un réseau ou plusieurs réseaux sociaux ? Lesquels ?**

Oui, nstagram, snapchat et c'est tout.

- **Est-ce qu'il t'arrive de t'informer sur ton réseau social ?**

Sur instagram, je m'informe pas spécialement, je regarde ce qui se dit mais sans prêter plus d'attention.

- **As-tu déjà trouvé ou reçu des informations que tu as jugés douteuses voire fausses ? Si oui, peux-tu donner des exemples ?**

Oui une ou deux fois. Mais je m'en rappelles pas.

- **Comment as-tu fait pour savoir que l'information était douteuse/trompeuse ?**

Je trouvais que ça sonnait faux. Donc je suis allé me renseigner sur internet. Je suis allé sur deux-trois sites, s'ils disaient la même chose ou pas. J'utilises Google pour savoir.

- **Aimerais-tu rajouter quelque chose ?**

Non.

➤ Elève 4

- **Si je te dis le mot désinformation, à quoi tu penses ?**

A une personne qui n'est pas informée ou qui est informée mais qui ne sait plus ou qui ne sait pas s'informer, un peu les deux. Quand on dit « dés » quelque chose, après en suffixe, ça me fait penser beh du coup à qui ne sait plus ou qui ne sait pas.

- **C'est quoi pour toi une fake-news ?**

C'est une nouvelle qui est fausse, enfin une fausse nouvelle. Une fausse information.

- **Et une théorie du complot ?**

Beh, c'est une théorie qui part soit de faits réels et de faits beh qu'ils inventent ou de déduction, quelque chose comme ça, et qu'ils en font une théorie du complot, comme les chats qui vont envahir le monde ou quelque chose comme ça.

- **Et une rumeur ?**

Beh quelque chose qui a pas, enfin une petite histoire qui a pas forcément de fondement, ou qui en a un mais qui soit pas forcément vrai.

- **As-tu déjà été confronté à une théorie ou une fake-news ?**

Ouais, j'en ai déjà vu. Par exemple, la théorie des chats qu'on avait vu en cours, et après tout ce qui est illuminati et tout ça.

- **Qu'est-ce qui t'a permis de reconnaître que l'information était douteuse voire fausse ?**

Euh, beh ça parce que, je sais que parce que tout le monde parle de ça, et qu'ils disent que c'est pas forcément réel. Je me fie à ce que mon entourage me dit, et également parce que moi personnellement, j'y crois pas forcément. (Relance : Sur quels éléments tu te bases ?). Parce que ça pousse le bouchon un peu trop loin (rires).

- **Quel est l'outil principal que tu utilises pour t'informer, quand tu es chez toi ?**

Chez moi, beh surtout mon téléphone, et de temps en temps mon ordinateur de la région.

- **Et à l'école ?**

En cours ou en dehors des cours ? (Relance : les deux) Plus mon ordinateur à ce moment-là, et des fois mon téléphone.

- **Utilises-tu internet pour tes recherches d'information ?**

Oui.

- **Utilises-tu un réseau ou plusieurs réseaux sociaux ? Lesquels ?**

Plusieurs oui : Instagram, snapchat, whatsapp.

- **Est-ce qu'il t'arrive de t'informer sur ton réseau social ?**

Hmm...Beh je pense que oui mais là de suite dans l'immédiat, je crois que non.

- **Est-ce que tu voudrais rajouter quelque chose ?**

Mis à part que ça m'a fait penser à la vidéo sur les illuminati et les pyramides, c'est tout.

- **Mais dans quel cadre es-tu tombé dessus ? Toi-même tu es tombé dessus ?**

Oui, beh je regardais youtube. Je savais que c'était faux mais ça m'intéressait quand même. Enfin, ça m'intéresse quand même de savoir les avis, les points de vue des gens parce que c'est sûr qu'avec un point de vue ptet différent, on peut penser telle ou telle chose.

- **Les commentaires te permettent de reconnaître que c'est vrai ou faux ?**

Oui, ça m'aide, même si les avis sont partagés.

➤ Elève 5

- **Si je te dis le mot désinformation, à quoi tu penses ?**

Beh, une information qui euh, est fausse et qui est pas vérifiée, du coup faudrait la vérifier.

- **Donc c'est quoi pour toi une fake-news ?**

Une mauvaise information

- **Et une théorie du complot ?**

Que c'est euh, comment expliquer ? Une théorie du complot pour moi, c'est genre plusieurs informations qui se sont mis pour créer quelque chose qui fait que c'est pas forcément sûr, c'est une hypothèse.

- **Et une rumeur ?**

C'est quelque chose qui est fausse et qui tourne facilement, qui circule et qui est fausse.

- **As-tu déjà été confronté à une fake-news, une théorie, une rumeur, quelque que tu as jugé faux ?**

Je sais pas, je prends l'exemple du lycée, mais par exemple quand y a des profs absents ou pas, et qu'ils disent, enfin le prof est là, et que tout le monde dit qu'il est pas là. C'est une fake-news. Enfin, c'est une rumeur quoi. Ou même des fois sur internet, on peut trouver « y a eu un attentat là-bas ou là-bas », alors que c'est faux, donc une fake-news.

- **Qu'est-ce qui t'a permis de reconnaître que l'information était douteuse, voire fausse ?**

Beh déjà, si ça en parle beaucoup. Par exemple, imaginons, il s'est passé quelque chose en ville et genre si c'est dit que sur une seule chaîne ou un site web, mais que c'est pas dit aux informations ou quoi, beh déjà c'est faux, sinon ça se serait su. Ou même, j'sais pas...

- **Qu'est-ce que tu utilises principalement pour t'informer quand tu es chez toi ?**

Mon téléphone

- **Et quand tu es à l'école ?**

Les voix, les gens autour, les personnes. Après ça dépend à quel endroit je suis, par exemple imaginons que je suis en cours, je vais pas forcément m'informer. On m'apprend donc on m'informe mais si par exemple si je veux être informée sur ma filière, je vais au cdi, y a des documents et tout...

- **Utilises-tu internet pour tes recherches d'information ?**

Oui, forcément.

- **Est-ce que tu utilises un réseau ou plusieurs réseaux sociaux ?**

Oui plusieurs réseaux : instagram, tiktok, snapchat, discord et whatsapp.

- **Lequel utilises-tu le plus ?**

Tiktok, je suis tout le temps sur Tiktok.

- **Est-ce qu'il t'arrive de t'informer sur Tiktok ?**

Oui

- **Est-ce qu'il t'est déjà arrivé de tomber ou trouver des informations douteuses sur ton réseau social ?**

Oui, des mensonges on va dire. Des vidéos qui racontent quelque chose mais qui est fausse du coup. Déjà ça se voit que c'est inventé et tout, je sais pas comment expliquer. (Relance : As-tu un exemple ?) Non, je ne m'en rappelle plus mais je sais qu'il y a eu pas mal qui sont passées. C'est tellement gros que ça se voit que c'est un mensonge.

- **Comment tu fais pour savoir que cette information elle est fausse ?**

Beh c'est illogique, c'est pas logique.

Est-ce qu'il t'arrive donc de vérifier ce type d'information ?

Des fois si. Mais des fois, c'est tellement gros que c'est faux, ça se voit (nb donc pas besoin de vérifier) mais je sais pas comment expliquer. Je sais pas comment je pourrais le définir, des fois je sais que c'est vrai, des fois je sais que c'est faux, mais je sais pas comment.

- **On revient sur l'exemple de « quels éléments t'ont permis de reconnaître que l'info était fausse ».**

La météo par exemple. Imaginons qu'ils disent qu'il fait beau, alors qu'il neige. C'est pas logique. Ou je sais pas, ils diraient qu'ils ont vu un extra-terrestre, ça serait illogique. Je sais pas...

- **Aimerais-tu rajouter quelque chose ?**

Euh...non.

➤ **Elève 6**

- **Si je te dis le mot désinformation, à quoi tu penses ?**

(Lyna réfléchit en répétant le mot désinformation). Désinformation, ce serait peut-être...de pas, ne pas...je sais pas si ce serait...j'essaye de réfléchir si c'est volontaire ou pas de s'informer, mais du coup se désinformer...mais je sais pas en fait si c'est volontaire ou pas, la désinformation. C'est-à-dire qu'on veut ou qu'on veut pas s'informer, en général.

- **C'est quoi pour toi une fake-news ?**

Un article, ou quelque chose qu'on voit sur les réseaux ou à la télé, mais qui est pas, qu'on a pas des preuves que ce soit vrai ou pas, et qu'on apprend du coup que c'est faux.

- **Et une théorie du complot ?**

Essayer de nous faire croire qu'il s'est passé quelque chose ou qu'une personne a fait cela alors qu'il n'y ni preuve, ni des traces.

- **Et une rumeur ?**

Une rumeur, c'est dans les médias ou écrit dans les journaux. C'est quelque chose de faux en fait.

- **As-tu déjà été confronté à une théorie ou une fake-news ?**

Oui, c'est arrivé une fois en seconde mais c'était fait exprès avec notre prof de français. Elle nous a passé une vidéo qui parlait des chats qui donnaient une influence envers l'homme, qui le changeait etc...qu'ils avaient un certain pouvoir sur nous (rires). Mais en fait c'était, pour moi y avait des arguments qui nous faisaient penser que c'était vrai. Mais à la fin, on a su que c'était une classe de lycéens qui avait fait la vidéo. Et avant de savoir que c'était fait par une classe, elle nous a tous demandé si on y a cru, et moi j'ai hésité, c'était tellement convaincant que je me suis dit beh, je sais pas, j'étais mitigée.

- **Qu'est-ce qui t'a permis de reconnaître que l'information était douteuse voire fausse ?**

En général, des fois c'est pas logique, c'est pas cohérent dans l'histoire. Qu'il n'y a pas de preuves. Je vais pas vraiment aller chercher, mais si y a un truc qui me choque je vais peut-être

aller chercher. Par exemple, si on nous apprend la mort d'une célébrité sur les médias, je vais chercher et voir si c'est vrai parce qu'ils peuvent mentir.

- **Quel est l'outil principal que tu utilises pour t'informer, quand tu es chez toi ?**

Principalement le téléphone, puis le pc et mes parents du coup.

- **Et à l'école ?**

Le professeur principalement si c'est en lien avec le cours.

- **Utilises-tu internet pour tes recherches d'information ?**

Oui

- **Utilises-tu un réseau ou plusieurs réseaux sociaux ? Lesquels ?**

Oui, snapchat, instagram, tiktok et twitter.

- **Est-ce qu'il t'arrive de t'informer sur ton réseau social ?**

Oui tiktok et twitter. Ca m'est déjà arrivé de faire des recherches dessus, c'est ceux-là qui m'informent le plus si on doit faire des recherches.

- **As-tu déjà trouvé ou reçu des informations que tu as jugés douteuses ? Si oui, peux-tu donner des exemples ?**

Oui, plusieurs fois. Par exemple pour le groupe de chanteurs PNL, lors de leur tournée l'an dernier, je me suis dit « j'espère qu'il y aura un nouvel album », ils disaient qu'il allait y avoir un nouvel album. Donc j'ai vu plusieurs story instagram aussi et tiktok surtout, et des gens disaient qu'il allait y avoir un nouvel album. Après ils ont dit une date, c'était juste avant janvier que le 9 janvier, il allait y avoir une story de PNL qui annonce un nouvel album. Du coup le lendemain, rien du tout, donc j'ai su que c'est faux. Donc c'est ça qui m'est arrivé récemment. J'suis tombée sur beaucoup de tiktok qui disait ça, beaucoup d'influenceurs qui disaient que c'était pour le 9 janvier, avec plein de likes, je regardais les commentaires et tout, mais le lendemain, y a rien eu du coup. Mais en fait, je sais pas si c'est une fake-news, peut-être juste une rumeur...

- **Comment as-tu fait pour savoir que l'information était douteuse/trompeuse ? Quels éléments de l'information t'ont permis de savoir qu'elle était douteuse ?**

Beh j'ai attendu le jour-même, mais avant je suis partie rechercher aussi, j'ai fait des recherches sur google pour savoir, même sur leurs réseaux sociaux à eux [PNL] parce qu'ils postent très rarement de story, ils sont discrets, mais je voyais qu'ils en postaient quelques-unes, une pour les bonnes fêtes, une pour le nouvel an, enfin je me suis dit « attends », pendant ils donnaient aucune nouvelle, je me suis peut-être je vais aller voir sur les réseaux de leurs amis à eux qui sont chanteurs aussi, rien du tout... donc là je me suis dit beh que c'était peut-être faux.

- **Aimerais-tu rajouter quelque chose ?**

Pas particulièrement.

➤ **ANNEXE 4 : Fiche élève séance 3 – Séquence information**

Séquence : L'Information

SÉANCE 3

Objectif :

Approfondir la notion de contexte de production dans lequel une information a été produite afin de déterminer l'intention de l'émetteur.

En utilisant les articles de presse qui vous sont proposés, complétez le tableau suivant par binôme

Identifiez :

- les auteurs,
- leur intention,
- le contenu que l'on trouve dans chaque article
- le public visé.

Titre	Auteur(s)	Que vous indique le document	Contenu (sujet, thème)	Intention à entourer	Justifiez votre choix à l'aide	Public visé

		sur l'auteur ?			d'éléments prélevés dans l'article	
				<ul style="list-style-type: none"> - Débattre de l'actualité - Sensibiliser à une cause - Diffuser le savoir - Vendre - Divertir 		



Maria Leptin
Présidente du Conseil européen de la recherche
**DEUX MILLIARDS DE FINANCEMENTS
EUROPÉENS D'EXCELLENCE**
p.6



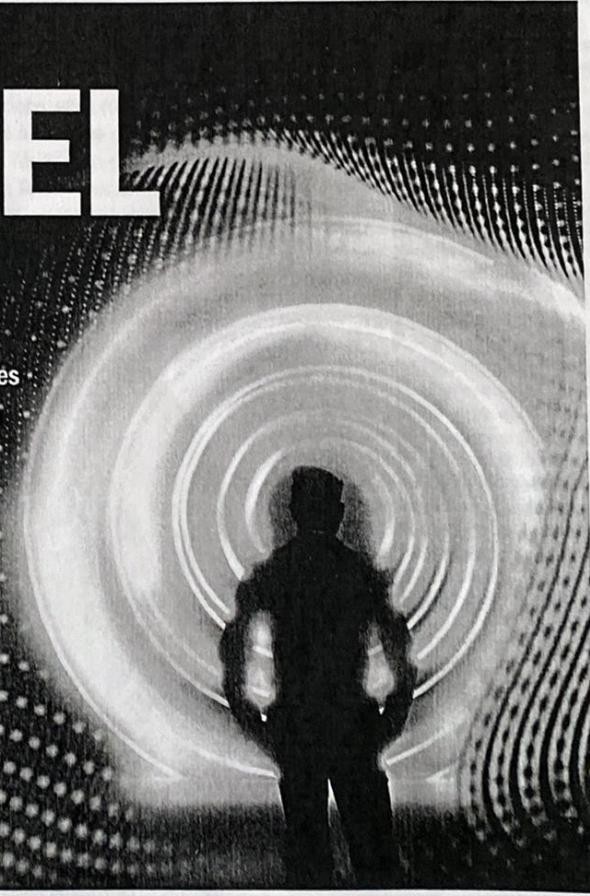
Giorgio Parisi
Prix Nobel de physique
**LES ÉQUILIBRES
DES SYSTÈMES COMPLEXES**
p.110

La Recherche

LE MAGAZINE DE RÉFÉRENCE SCIENTIFIQUE - OCTOBRE / DÉCEMBRE 2022 - 9€90

LE RÉEL

- Le courant réaliste en science
- Mécanique quantique et réalité
- Les univers parallèles
- La fiabilité des simulations numériques
- Quand la réalité virtuelle prend corps
- Le mythe de la Terre plate



Paléogénétique
**L'ORIGINE DES EUROPÉENS
D'AUJOURD'HUI**
p.82

Physico-chimie
**FLUORESCENCE
ET NIDS DE GUÊPES**
p.104

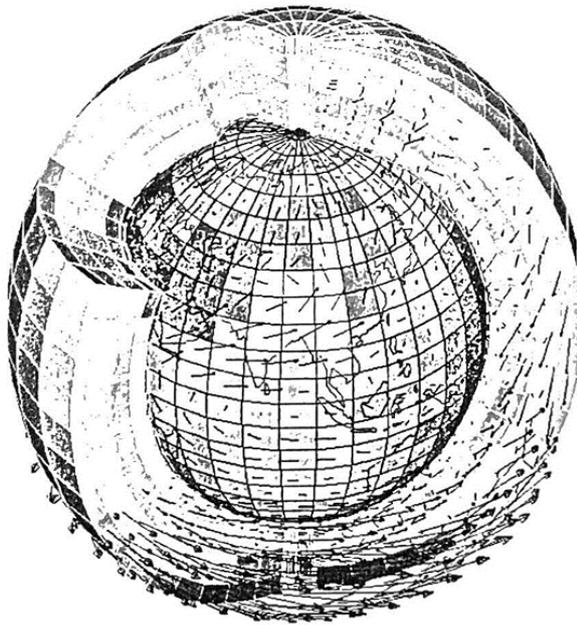
Mathématiques
**EXPLIQUER DES MATHS
À UN ORDINATEUR**
p.72

Écologie
**LA RÉVOLUTION
DES ALGUES**
p.88

Science et fiction
**NOS VILLES APRÈS
L'APOCALYPSE**
p.140

Les modèles climatiques sont-ils fiables ?

Les simulations numériques des futurs climatiques sont centrales pour notre avenir. Si, comme tout modèle, elles sont fondées sur des simplifications, elles n'en demeurent pas moins d'une grande fiabilité à l'échelle globale, calculant par exemple correctement l'évolution de la température moyenne de la surface de la Terre. Mais, à l'échelle des territoires, les prévisions climatiques sont plus incertaines.



▲ Avec une taille de cellules de l'ordre de la centaine de kilomètres de côté, les modèles climatiques ne peuvent faire des prévisions sûres qu'à l'échelle du globe.

Étudier un corps – disons, une pomme – en chute libre est relativement simple. Mais, même pour cet exercice élémentaire, les scientifiques doivent recourir à un modèle scientifique, c'est-à-dire à une représentation idéalisée servant la prédiction et l'explication. Dans cet exemple, on peut idéaliser la pomme comme un point dans l'espace, avec une masse. Une autre idéalisation courante est de supposer que la chute a lieu dans le vide, sans force de frottement exercée sur l'objet. Ces dernières sont indispensables à la formulation du problème en équations mathématiques, mais également à la résolution à la main ou à l'ordinateur de ces mêmes équations.

Comment des représentations idéalisées, donc partiellement fausses, peuvent-elles prédire ou expliquer quoi que ce soit à propos de la réalité du monde qui nous entoure ? Le cas des modèles climatiques est particulier en raison de la dimension globale du changement climatique, et du nombre de phénomènes physico-chimiques et humains en jeu. Peut-on avoir confiance en leurs prévisions ? La réponse est oui, car ce sont des modèles scientifiques comme les autres : ils contiennent des idéalizations et des lois phénoménologiques (des paramétrisations). L'argument sceptique visant à remettre en cause leur validité au nom de leurs idéalizations ne tient donc absolument pas. Certes, la réalité climatique n'est pas entièrement représentée dans les modèles, mais peu importe : ils sont utiles en fonction de ce qu'ils représentent. Il faut les prendre comme tels.

Examinons plus précisément comment ils fonctionnent. Les idéalizations et simplifications sont indispensables pour retenir les éléments les plus pertinents en fonction de l'objectif visé – par exemple, calculer le temps que met une pomme pour atteindre le sol. Elles peuvent néanmoins se révéler inadaptées dans l'étude de certains objets. Ainsi, si le corps en chute libre étudié est une plume, il devient nécessaire d'intégrer dans l'équation une force de frottement, pour rendre compte de la résistance de l'air : l'idéalisation de la chute dans



Julie Jebelle

PHILOSOPHE DES SCIENCES, UNIVERSITÉ DE BERNE, SUISSE
Ingénieure physicienne de formation, elle est actuellement postdoctorante à l'Institut de philosophie et au Centre Oeschger pour la recherche climatologique, à l'université de Berne. Elle intégrera prochainement le Centre national de recherches météorologiques, à Toulouse, comme chargée de recherche CNRS.

le vide ne tient plus. Cette force de frottement est souvent exprimée sous la forme d'une loi phénoménologique – c'est-à-dire qui ne se fonde pas sur une loi de la nature bien connue, mais sur une relation observée et approchée entre des variables d'intérêt, ici la résistance de l'air et la vitesse.

UN MODÈLE RÉPOND À UNE QUESTION

En fonction des idéalizations derrière les modèles, il est possible d'associer une incertitude aux prédictions. C'est souvent le cas lorsqu'ils servent à représenter des phénomènes complexes. Le changement climatique en fait partie : le climat se caractérise par une variabilité naturelle, et est partiellement non linéaire et chaotique. De plus, c'est un grand tout qui intègre l'atmosphère, les océans, les sols, les glaces, mais aussi le vivant, notamment la végétation et les animaux, dont les humains. Par conséquent, on peut mettre en œuvre différentes idéalizations, qui semblent aussi plausibles les unes que les autres : on parle alors d'incertitude structurelle. Lorsque les composants du climat à petite échelle ne peuvent pas être décrits explicitement dans les modèles, par exemple la formation des nuages, alors des lois phénoménologiques – comme les forces de frottement de l'air sur la plume – sont conçues : ce sont les paramétrisations.

Il n'existe pas de façon unique de modéliser le climat. Compte tenu des limites de calcul des ordinateurs à disposition et de nos connaissances théoriques actuelles sur l'ensemble des aspects physiques, biologiques et socio-économiques du climat, le choix des idéalizations dans les modèles climatiques fait face à une forme d'indétermination. Tout projet de modélisation climatique dépend en fait de l'objectif visé. Veut-on calculer la sensibilité climatique – de

combien augmente la température moyenne de la Terre quand la concentration en CO₂ atmosphérique double ? Cherche-t-on à savoir si les feux qui ravagent nos forêts en Gironde sont bien les conséquences du réchauffement climatique ? Ou à prédire les conséquences sanitaires et sociales des vagues de chaleur à venir ? Selon la question soulevée, certains modèles se révèlent plus ou moins adaptés.

Il existe d'autres types d'incertitude, où l'humain entre en ligne de compte, notamment celles qui sont liées aux scénarios – les choix socio-économiques choisis pour faire tourner les modèles. Malgré cela, les modèles climatiques ont obtenu des résultats remarquables, notamment sur la prédiction de l'évolution des températures moyennes de la surface terrestre. Le grand défi des sciences du climat est désormais de fournir des prévisions précises aux échelles locales (celles des territoires). En effet, dans les modèles globaux, la taille des cellules pour discrétiser les équations – la maille de la grille de calcul – est de l'ordre de la centaine de kilomètres. Pour parvenir à réaliser des prévisions fiables aux échelles locales, il faudrait la réduire à quelques kilomètres, ce qui augmenterait fortement le coût de calcul des simulations.

Plusieurs pistes sont envisagées. D'abord, augmenter nos capacités de calcul, en employant des superordinateurs toujours plus puissants, et ainsi permettre la conception de modèles moins idéalisés. Une deuxième voie consiste à développer des narrations explicatives, appelées « storylines », qui se fondent au contraire sur des modèles de causes à effets sciemment idéalisés, s'appuyant davantage sur les principes de la thermodynamique que sur ceux de la dynamique du climat (1). Elles ont l'avantage de rendre compte de façon intelligible des rapports entre les phénomènes extrêmes (comme les ouragans) et le changement climatique. ■

(1) T. G. Shepherd et al., *Clim. Change*, 151, 555, 2018.

LENTS

DI NET

N° 978 - juillet-août 2022

LE PREMIER MAGAZINE DU NUMÉRIQUE

* DÉCOUVRIR * COMPRENDRE * CHOISIR * MAÎTRISER

CONCEPTIONS

C'EST L'ÉTÉ

CHANGEZ

DE DÉCO

EXCURSIONS
Plus belle la rando
en mode connecté P. 28

Les bons logiciels pour
prendre de la hauteur P. 34

INTERVIEW
MARC LÉVY

**“Les hackers sont
des résistants des
temps actuels” P. 8**

VOYAGEZ LÉGER
Un seul chargeur pour
tous vos appareils P. 42

INTOX

Et si vous
deveniez
chasseur de **FAKE NEWS!** P. 20

Belgique/Luxembourg : 4,90 € - Suisse : 7,70 FS - Canada : 8,50 \$ Can - DM : 5,90 € - Maroc : 52 MAD - TOM : 800 XPF - Tunisie : 6,90 DT

L 13262 - 978 s - F. 4,30 € - RD

iWeech 24" S+ > 4190 €

LA PETITE REINE A TROUVÉ SON ROI

Notre vélo électrique préféré, c'est lui ! Grâce à sa boîte de vitesses high-tech, le nouvel iWeech est aussi puissant que maniable. Seul vrai hic, le prix.

POURQUOI ON EN PARLE
La firme marseillaise Bellatrix avait surpris son monde en 2020 avec l'iWeech, un excellent vélo connecté aux airs de VTT. Voici son successeur, identique côté look mais encore plus complet et agréable à utiliser que son grand frère grâce à une boîte de vitesses mécanique haut de gamme et à une appli mobile entièrement remaniée.

ON AIME
Traverser tout Paris par un beau matin d'été, en moins d'une demi-heure et sans forcer : plutôt grisant, non ? Avec le nouvel iWeech, on se prendrait presque pour un coureur, à devancer sur place les autres



L'APPLI MOBILE, mise à jour en juin, intègre désormais un module de suivi sportif et des cartes plus lisibles.

8,0
SUR 10

VÉLO ÉLECTRIQUE CONNECTÉ

TAILLE DES ROUES 24 POUCES
MATÉRIAU CADRE aluminium
PUISSANCE MOTEUR 250 W
TRANSMISSION courroie et boîte de vitesses automatique
SYSTÈME DE CONTRÔLE 1 bouton, appli Android/iPhone
BATTERIE 497 Wh POIDS 20,8 kg

cyclistes et les scooters au feu. Évidemment, c'est de la triche. Pas besoin de gros mollets avec ce vélo-là, dont la nouvelle boîte de vitesses automatique complète à merveille le puissant moteur électrique Brose T. Logé dans le moyeu de la roue arrière, le dispositif ajuste en temps réel le couple d'entraînement pour réduire l'effort au démarrage et atteindre une bonne vitesse de pointe sans mouliner. Le système se révèle très efficace sur terrain plat ou en descente, où l'on dépasse facilement les 25 kilomètres par heure officiellement autorisés pour les vélos à assistance électrique. Hormis la boîte de vitesses, le nouvel iWeech ressemble comme un jumeau à la première version, dont il reprend le cadre compact en aluminium, les pneus Schwalbe de 24 pouces et les solides freins à disque Tektro.

ON AIME MOINS
À près de 4 200 euros le bijou, on regrette l'absence de tout écran

de contrôle sur le vélo, qui n'intègre qu'un seul bouton pour gérer le niveau d'assistance. Il faut se reporter à l'appli pour smartphone pour consulter la carte, connaître sa vitesse ou la distance parcourue. La nouvelle mouture du programme, disponible depuis fin juin, est heureusement efficace et agréable à utiliser. Le module de fitness assure le suivi des dépenses caloriques en fonction des objectifs de l'utilisateur, mais ne prétend pas se substituer à un programme spécialisé tel Strava.

CE QUE L'ON EN PENSE

Maniable, rapide et tout simple à utiliser, le nouvel iWeech surpasse son excellent prédécesseur et devient notre vélo connecté de référence. Nous regrettons toutefois l'absence d'écran embarqué et surtout le prix très élevé du modèle, qui le réserve aux plus fortunés des cyclistes. ● Patrick Bertholet



LA BATTERIE de l'iWeech S+ autorise de 70 à 190 km d'autonomie, selon le niveau d'assistance retenu.

QUALITÉ DE FABRICATION	FONCTIONNALITÉS	PERFORMANCES	ERGONOMIE	RAPPORT QUALITÉ/PRIX
●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Unistellar
eVscope 2 + sac à dos > 4 699 €

UNE ÉTOILE EST NÉE



8,6
SUR 10

TÉLESCOPE CONNECTÉ

RÉSOLUTION 7,7 Mpx AUTONOMIE max 10 h CAPTEUR IMX 347 DIAMÈTRE DU MIROIR 4,5 POUCE FOCALE 450 mm MONTURE AZIMUTALE motorisée ACCESSOIRES trépied, câble USB-C (fournis), sac à dos (en option) POIDS 9 kg STOCKAGE 64 Go

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



L'astronomie, une discipline loin d'être à la portée de tous. Les amateurs sentent pourtant depuis quelque temps pointer le vent de la démocratisation avec l'arrivée sur le marché de télescopes connectés d'une simplicité d'utilisation remarquable. C'est dans ce souffle que l'entreprise marseillaise Unistellar a lancé l'eVscope 2, lauréat d'un Innovation Award au salon CES* 2022. Utilisable à la ville comme à la campagne, il est équipé d'un oculaire de Nikon et d'un capteur Sony IMX 347 pour une résolution d'image de 7,7 mégapixels, la plus élevée de tous les télescopes numériques. Entièrement pilotable depuis l'application Unistellar, il peut se repérer en quelques secondes juste en analysant le bout de ciel devant lui grâce à son mode « suivi

du ciel ». Celui-ci permet ensuite, d'une simple pression, de choisir des objets célestes vers lesquels le télescope pointera automatiquement. Quant à la « vision amplifiée », elle sert à compiler des photos pendant toute l'exposition – dont la durée minimale n'est hélas pas indiquée – pour délivrer des clichés mémorables.

*Consumer Electronics Show, salon des sociétés technologiques.

CE QUE L'ON EN PENSE

Son prix élevé constitue certes un frein à son adoption, mais se justifie par la qualité de ses composants ainsi que par sa simplicité d'utilisation. À noter que certains clubs d'astronomie se sont équipés de l'eVscope 2, une bonne option pour l'essayer à moindres frais. ● Antoine Ducarre

Shokz OpenSwim > 128 €

SYMPHONIE AQUATIQUE



L'ÉTANCHÉITÉ est assurée dans l'eau de mer, mais pas dans un sauna ou près d'une source chaude.

8,0
SUR 10

ÉCOUTEURS SANS FIL

FORMAT conduction osseuse ÉTANCHÉITÉ immersion jusqu'à 2 mètres (IP68) RÉDUCTION DE BRUIT non KIT MAINS LIBRES non APPLICATION non CONNECTIQUE recharge propriétaire AUTONOMIE 8 h, charge rapide poids 30 g

QUALITÉ DE FABRICATION



FONCTIONNALITÉS



PERFORMANCES



ERGONOMIE



RAPPORT QUALITÉ/PRIX



À défaut d'attirer comme par magie les dauphins pour une séance de natation collective, l'OpenSwim permet d'écouter ses contenus audio sous l'eau, en piscine comme à la mer et jusqu'à deux mètres de profondeur grâce à la norme IP68. L'appareil lit les fichiers MP3 (mais aussi WMA, AAC, WAV ou Flac) et ses 4 gigaoctets de stockage interne peuvent renfermer jusqu'à 1 200 chansons. Avec une autonomie donnée pour huit heures, il n'y a guère de risques de tomber en panne pendant ses longueurs dans la piscine ou une balade. Même en nageant et coiffé d'un bonnet de bain, le dispositif se maintient en place. Délicate attention, des bouchons d'oreilles en silicone sont livrés avec les écouteurs.

Concernant les sensations d'écoute, le rendu manque clairement de basses, comme c'est souvent le cas avec cette technologie dite de « conduction osseuse ». Sous l'eau, c'est différent. Les basses fréquences sont accentuées, mais l'on perd hélas un peu en précision.

CE QUE L'ON EN PENSE

L'OpenSwim ne délivre certes pas un son hi-fi, mais offre de profiter de la musique ou d'un podcast de manière pleinement intelligible, et ce, tout en nageant. Autonome de tout smartphone puisqu'il diffuse les contenus à partir d'une mémoire interne, il s'avère moins polyvalent que les autres modèles de la marque, mais encore plus pratique. ● David Namias





DOSSIER

VIVE L'AVENTURE... PRÈS DE CHEZ SOI!

Descendre la Saône en kayak, camper dans les bois, canoter dans un train, aller à vélo et rentrer à vélo. On peut vivre une expérience dépaysante et mémorable sans forcément partir à l'autre bout du monde. Voici quelques idées qui valent la peine de les tenter. On vendra demain au jour le jour les drogues de la micro-aventure, un mouvement en plein essor, qui ramène notre rapport au voyage

Un week-end de novembre dans le Jura. Samuel Vernerey, la cinquantaine, enseignant, attelle une remorque à son vélo. Il va y loger son kayak gonflable ainsi que le matériel de bivouac pour pagayer et pédaler deux jours le long de l'Ain : « C'est doubler l'aventure ! J'aime partir de chez moi pour traverser des territoires entiers par mes propres moyens, sans recours à des véhicules motorisés. » Il a traversé plusieurs fois le Jura en courant, à vélo gravel, à skis de fond... « Mais je ne prends jamais le même trajet, précise-t-il. Et je ne me lasse pas de la vue exceptionnelle sur les Alpes et le lac Léman, même s'il m'arrive aussi de partir plus loin. » Parmi ses aventures mémorables ? L'ascension du mont Blanc. Avec un ami, il pédale deux jours avant de chausser les crampons : « Durant l'ascension, le vent était violent et nous avons failli rebrousser chemin. Finalement, une fenêtre nous a permis de grimper tout en haut. Nous n'étions que cinq au sommet, avec des rafales qui soulevaient la neige sur l'arête sommitale. » Un

© DR



ans
cintelle
Il va
able
ouac
eux
est
par
rser
ens,
tra-
grais
is le
is de
nan,
in. »
sion
ours
cen-
ailli
ous
ions
oule-
Un

© DR

souvenir marquant, qui l'amène à cette conclusion : « La haute montagne, ce n'est pas fait pour moi ! » Samuel Vernerey préfère passer du temps dehors, simplement : découvrir de nouveaux endroits, se « sentir vivant » au contact de la nature, sans se mettre en danger. Il incarne la micro-aventure. Apparu il y a une dizaine d'années [lire encadré], ce concept prend aujourd'hui de l'ampleur avec des agences de voyages spécialisées, des conférences, des guides et même des formations.

DES « COINS PAUMÉS HAUTEMENT DÉSIRABLES »

« On voit flamber les prix de destinations a priori peu fréquentées », note Jean-Didier Urbain, sociologue et ethnologue, spécialiste du tourisme. Une tendance qu'il attribue à « une forme d'intérêt pour l'environnement. On constate un souci de l'empreinte carbone chez le voyageur, qui essaye d'obtenir un rapport qualité/prix/pollution optimal. La facilité des transports internationaux avait généré un tourisme des lointains comme norme et maintenant on découvre la complémentarité qualitative de la proximité. » Cotentin, Cézallier, Lozère, Cantal... Des « coins paumés hautement désirables », comme les qualifie Amélie Deloffre dans son guide *2 jours pour vivre* : « Le genre d'endroits dont on a vaguement entendu parler mais qu'on est bien incapable de positionner sur une carte. Ils offrent des possibilités d'aventure loin de tout et de tout le monde, ainsi que des paysages de dingue ! »

L'aventure, estime Amélie Deloffre, débute quand « on commence à sortir de sa zone de confort, à laisser de la place à l'inconnu » : bivouaquer, porter son matériel, partir sans destination précise, se laisser porter par les rencontres... L'imprévu mais aussi l'itinérance font partie de cette philosophie. « On passe à un niveau supérieur quand on doit être autonome, poursuit Amélie Deloffre. Partir plusieurs jours est nécessaire pour se reconnecter aux vraies choses de la vie : celles que l'on trouve dehors, sans 4G, qui coûtent que dalle mais rendent profondément heureux : la nature, le vent plein le visage, les rencontres, l'effort... » Autonomie, imprévus, déconnexion... Cette définition de l'aventure est-elle toujours valable à l'heure où un smartphone permet de se repérer, d'acheter des billets en dernière minute, de passer un appel d'urgence ? « Le mythe du voyage comme rupture a pris un sacré coup dans l'aile avec les technologies, confirme Jean-Didier Urbain. L'aventure n'est plus quelque chose qui consiste à dépasser les limites mais plutôt à les transgresser : sortir quand tout le monde reste à l'intérieur à cause du mauvais temps, aller là où personne ne va ou faire ce que personne ne fait. »

SE PERDRE, SE TROMPER... ET RÉAPPRENDRE À RÉVER

La micro-aventure organisée par une agence de voyages, « c'est un paradoxe effectivement, note le sociologue. Pour l'agence, il s'agit de "prévoir l'imprévu" – des choses qu'on n'est pas sûr de voir par exemple – mais aussi d'éviter une catastrophe. » « Trois jours dans le Vercors sur les traces du loup », l'un des séjours les plus prisés de Chilowé, l'illustre parfaitement : « Les participants suivent des indices mais ils ne sont pas sûrs de voir les loups, complète Ferdinand Martinet, cofondateur de l'agence. Dans nos séjours, les clients montent leurs tentes, se font à manger...

Même s'il y a un "capitaine" de l'aventure, ils en sont acteurs. » Un vecteur de démocratisation de l'*outdoor*, dont les clients sont principalement citadins. « Lorsqu'on a toujours vécu en ville, partir en randonnée ou bivouaquer en montagne peut être compliqué, soutient Ferdinand Martinet. Nous leur donnons ce qui leur manque pour entreprendre seuls : une idée, des compagnons d'aventure, le matériel... Nous sommes le décalé qui va créer l'opportunité. »

Des arguments qui ne convainquent pas pleinement les autodidactes : « Pour moi, l'aventure, c'est l'apprentissage par l'expérience, estime Amélie Deloffre. Il existe déjà des associations et clubs qui permettent de partir encadrés. Le plaisir est aussi dans le fait de galérer, de se perdre, puis de prendre confiance en soi et de comprendre qu'on est capable de faire des choses hors du commun. » Si l'essence de la micro-aventure est donc très relative, ses acteurs se rejoignent sur le fait qu'il s'agit d'un tremplin pour repenser notre rapport au tourisme : « Certes, nos séjours peuvent ressembler aux loisirs des montagnards et campagnards (écouter le brame du cerf, partir plusieurs jours en raquettes, passer Nouvel An dans une cabane...), mais notre but est d'encourager à passer du temps dans la nature plutôt que de tuer le temps à consommer dans des centres commerciaux ou à participer au tourisme de masse. » « La micro-aventure nous invite à imaginer nous-même nos week-ends et nos voyages, conclut Amélie Deloffre, à nourrir nos rêves pour vivre des expériences simples mais uniques. » ■

LA MICRO-AVENTURE SELON ALASTAIR HUMPHREYS

Inventeur du concept, le Britannique la définit comme une aventure proche de chez soi, peu onéreuse, de courte durée, mais aussi fun, représentant un challenge, stimulante et enrichissante. « À l'heure où les gens vivent de plus en plus en ville, à un rythme effréné, scotchés à des écrans, la micro-aventure est une invitation à sortir dans la nature, de sa zone de confort et se déconnecter du quotidien pour aller vivre une expérience hors du commun, là où l'on n'est jamais allé. C'est une aventure qui se veut accessible, même à ceux qui ont peu d'expérience des activités *outdoor*. »

1. Entre vélo de route et VTT, le gravel est équipé de pneus tous chemins tout en conservant la position de course. Il a été conçu pour alterner routes de campagne et pistes de graviers, terre, pavés...

POUR ALLER PLUS LOIN

- Jean-Didier Urbain, *Le voyage était presque parfait. Essai sur les voyages ratés*, Payot, 2008 et 2017
- Jean-Didier Urbain, *L'Idiot du voyage. Histoires de touristes*, Payot, 2002
- Amélie Deloffre, *2 jours pour vivre*, Gallimard, 2019
- *2 jours pour vivre.com*
- *chilowe.com*

➤ **ANNEXE 5 : Guide d'entretien pour le focus groupe SAPAT1**

- 1/ Comment recherchez-vous une information ? A l'école ? A la maison ?
- 2/ Comment évaluez-vous la qualité d'une information ? Quels critères ?
- 3/ Est-ce qu'il vous est déjà arrivé d'aider quelqu'un/un proche à rechercher de l'info ?
- 4/ Les cours en information-documentation vous ont-ils aidé à rechercher/évaluer de l'information ? Exemples ?

➤ **ANNEXE 6 : Tableau de méthodologie – Focus groupe SAPAT1**

<p>En quoi les pratiques informationnelles expertes permettent-elles d'analyser la qualité des informations, de décrypter les intentions des émetteurs dans des situations de communications particulières ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pratiques expertes : définition culture de l'information. • Comportement informationnel permettant d'identifier une information adaptée à ses besoins • Usage raisonné de l'information 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation de la qualité de l'information • Usage d'un système d'information • Identification besoin d'information • Maîtrise de l'information et usage • Pratiques formelles et informelles 	<ul style="list-style-type: none"> • Focus groupe - Comment recherchez-vous une information ? - Comment évaluez-vous la qualité d'une information ? (Quels critères ?) - Est-ce que les cours d'information-documentation vous ont aidé à rechercher et évaluer l'information ? et en quoi ? Quels éléments ?
--	---	--	---

➤ ANNEXE 7 : Retranscription Focus groupe SAPAT1

1/ Comment recherchez-vous une information ?

- (A l'unanimité) Internet !
- V : Ou papa et maman ! Ou mamie ! (Rires) parce que mamie elle est plus ancienne.
- L : ça dépend sur quoi.

A la maison donc ?

- L : oui à la maison, mais on reste autonomes, on fait une recherche tout seul.
- V : ouais, sinon ouais.
- *Moi : sur internet ?*
- L : oui sur internet.

Avec la famille aussi ?

- V /L/M : oui
- V : plus pour la culture.
- C : moi je demande d'abord à la famille, après je cherche sur internet.
- V : ouais c'est vrai, d'abord papa et maman, ou peut-être ma sœur
- C : et s'ils trouvent pas, c'est internet.
- E/M/L : pareil aussi.

Et à l'école ?

- V : Alors c'est soit les copains, on va leur demander « hé tu connais ça ? », ou sinon c'est le téléphone.
- L : oui le téléphone.
- M : les profs aussi, on peut leur demander.
- C : ça dépend de l'information
- L : si c'est en lien avec le cours on va demander au prof, si ça n'a aucun rapport, beh...
- V : ouais, ça sert à rien de demander, ouais ! (rires)
- *Moi (Relance) : Donc c'est plus sur le téléphone et les copains ?*
- V : c'est plus sur le téléphone que les copains, mais ça dépend, ouais.
- C : oui
- E : oui le téléphone et les copains.

2/ Sur quoi vous basez-vous pour évaluer une information ?

- V : sur quel site on va chercher.
- L/M: google ou safari

Donc vous utilisez des moteurs de recherche, d'accord, mais quand vous tombez sur une information (intervention de victor : faut voir si elle est vérifiée déjà), sur quoi vous vous basez, sur quels critères pour l'évaluer ?

- M : si pour nous c'est clair l'information, mais si on n'y comprend rien, non on change d'information...
- V : aussi faut voir si elle est vérifiée ou pas. Parce que si elle est pas vérifiée, si c'est faux, enfin...
- L : oui changer de site aussi.
- V : ouais...ça dépend des sites que t'as, par exemple si c'est des sites certifiés et tout, on sait que ça va être bon.

Qu'est-ce que tu appelles des sites certifiés ?

- V : certifiés, comment dire, on sait que les informations ont été vérifiées avant, que pas un truc ait été mis là par d'autres gens...

Mais comment tu le sais justement que c'est « certifié » ?

- V : beh y a écrit un petit texte, un ptit truc qui dit...certifié par nanani nanana, par tel truc (rires).
- M : le cadenas sinon.
- C : ah oui on m'a dit de regarder le cadenas pour savoir si c'est sécurisé.
- L : mais aussi si les deux sites sont similaires ou si ça n'a aucun rapport avec les informations, beh...
- Clara : ...on se dit que celui-là il n'a rien à voir.
- V : et aussi si y en a un qui parle de bouffe et l'autre de voiture, enfin hein (rires).

Donc vous vous renseignez sur le site pour voir les informations à propos du site. Tout le monde est d'accord avec ça ?

- L'unanimité : oui !

3/ Il vous est déjà arrivé d'aider quelqu'un à rechercher de l'information ?

- Tous : oui.

Comment faites-vous ?

- V : on prend le téléphone, on met google et (rires). C'est notre meilleur ami ! Ou sinon, si on connaît l'information, on lui dit tout simplement.
- L : beh oui, si on est sûrs.
- V : oui si on est sûrs, on va pas trop se lancer sur un truc qu'on sait pas...
- C : ou tu lui dis mais tu dis que t'es pas sûr.
- V : ouais.

Et avec vos proches ? la famille ?

- V : ah oui bien sûr mais ça dépend du sujet.
- C : mon père, ce que je dis c'est nul. Il me dit « tu es trop jeune, tu peux pas savoir ! »

Mais si par exemple, vous voyez qu'un proche se trompe, vous l'aidez à rechercher l'info ?

- V : oui bien sûr !
- M : oui, on va pas les laisser dans l'erreur.
- V : ou comme un mot de vocabulaire, si les parents savent, on va leur expliquer.
- *Moi (Relance) : Ok mais plus particulièrement s'ils tombent sur une fausse information ?*
- M : beh on peut le corriger si déjà nous-même on connaît l'information. S'il a déjà fait une faute mais nous on le voit pas, on peut pas lui dire...
- *Moi (Relance) : Et comment vous faites pour le voir justement ?*
- V : si on, déjà faut qu'on détermine l'information, parce que si on connaît pas trop l'information, on va pas savoir, on peut pas corriger quoi.
- *Mo : C'est-à-dire ?*
- V : par exemple si lui il cherche l'information mais nous on connaît pas l'information, on peut pas savoir, on peut pas la corriger par la suite. Il faut avoir un minimum déjà connu cette information de base, savoir de quoi ça parle, pour après dire ça c'est faux, il faudrait chercher sur ce site, etc..

4/ Les cours info-doc : vous avez été en recherche d'information pour votre CCF ces trois dernières semaines, est-ce que l'information-documentation vous a aidé dans votre manière de rechercher et d'évaluer l'information ?

- V : franchement ? pas du tout !
- C : mais non !

- V : parce qu'en fait, on était déjà au courant. Parce qu'on va dire que nous, maintenant, notre génération, on est un peu plus calés sur les trucs d'information, et savoir si ça c'est faux ou pas, qu'une génération qui est plutôt vieille.
- *Moi : Je parle de recherche d'information, sans savoir si c'est faux ou pas.*
- M : beh on est aidés derrière quand même au CDI, vous êtes là donc si on se trompe, vous nous le dites.
- V : oui c'est vrai.

Est-ce que les cours d'information-documentation vous éclairent sur esidoc par exemple ?

- V : ah oui, ça oui !
- Les autres : oui.
- V : ça c'est un point un peu plus informatique, un peu plus professionnel, ça aide oui. Mais après, juste pour chercher un document, j pense qu'on sait tous faire dans la salle.

Donc je répète ma question : est-ce que les cours d'information-documentation vous aident ?

- M : oui
- *Les autres acquiescent.*
- V : *hésite à répondre* (rires) beh sinon...oui si, si, si, c'est vrai ça a servi.

Pour les CCF, ça vous a aidé, par exemple ?

- V : pas du tout.
- M : si, pour la carte mentale. Nous on ne savait pas comment faire une carte mentale sur le document...

Faites-vous le lien entre les cours d'information-documentation et la recherche d'information ?

- V : ah oui.
- C : dans notre pratique personnelle ?
- V : si ça peut aider par la suite ? ah beh oui bien sûr ça peut aider !

En quoi ?

- V : en fait, ça dépend l'information qu'on veut savoir, parce que si c'est un truc complexe qui touche un peu à ce qu'on a appris en cours, ça aide.
- C : je pense que oui ça peut aider mais personnellement, j'utilise pas chez moi

C'est-à-dire ? C'est quoi que tu utilises pas ?

- C: tout. C'est-à-dire je vais sur google et je regarde le site que je prends au hasard, je regarde juste si y a le cadenas, et puis c'est tout.
- V : j'avoue parce que esidoc, on va pas l'utiliser à la maison.

Pourtant tu peux, vous pouvez, il est accessible depuis l'ENT, vous le saviez ?

- V: ouais mais j'sais pas, à la maison, pour se détendre ou pour s'amuser, on va pas chercher.
- M: pour aller plus vite on va sur les moteurs de recherche.
- V : oui c'est vrai.

Et pour évaluer l'information ? Les cours info-doc vous ont-ils aidé sur certaines choses ?

- V : oui

En quoi ?

- Victor : ouais...(rires)
- Maëlys : oui ça nous a aidé d'y voir plus clair sur l'information
- Lyna : ça nous a ouvert plusieurs sites aussi

Des exemples ?

- Lyna : esidoc, je connaissais pas avant.

Les pratiques informationnelles des élèves de l'enseignement agricole à l'épreuve de la désinformation

Auteur : Nora, GARCIA

Directrice de mémoire : Cécile, GARDIES

Année : 2023

Nombre de pages : 98

Résumé :

Dans l'enseignement agricole, les élèves de 1^{ère} bac professionnel et BTSA bénéficient de cours d'information-documentation, portés par les enseignants-documentalistes, leur permettant de construire des pratiques informationnelles plus expertes, dans un contexte de circulation massive d'informations de tous types, confortant un phénomène social inquiétant depuis une décennie : la désinformation. Nous avons confronté dans cette étude, les apports théoriques des sciences de l'information et de la communication, au regard de la désinformation, afin d'observer les représentations des élèves à ce sujet et l'apport didactique de l'enseignement de l'information-documentation dans les pratiques informationnelles ordinaires des plus jeunes.

Mots-clés : Pratiques informationnelles juvéniles / Enseignement agricole / Désinformation / Information / Information-Documentation / Sciences de l'information et de la communication (SIC) / Education aux médias et à l'information / Esprit critique

Abstract :

In agricultural education, students in the 1st grade of professional baccalaureate and BTSA, benefit from information-documentation courses, led by teacher-librarians, enabling them to build more expert informational practices, in a context of massive circulation of information from all types, confirming a worrying social phenomenon for a decade: disinformation. We confronted in this study, the theoretical contributions of the sciences of information and communication, with regard to disinformation, in order to observe the representations of the students about this subject, and the didactic contribution of the teaching of the information-documentation, in the ordinary informational practices of the youngest.

Keywords : Youth Information Practices / Agricultural Education / Disinformation / Information / Information-Documentation / Sciences of Information and Communication (SIC) / Media and Information Literacy / Critical Thinking