

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON1 – ECOLE SUPERIEURE DU
PROFESSORAT ET DE L'EDUCATION, ACADEMIE DE LYON



SMARTPHONE ET ETUDES SECONDAIRES
*Analyse des usages et des représentations
sociales des lycéens et enseignants*

MEMOIRE présenté pour l'obtention du Master MEEF (Métiers de
l'Enseignement, de l'Education et de la Formation)
Mention 2nd degré : Biochimie – Génie Biologique

Par :

THABOURET Stéphane

Avec la collaboration de :

Sous la direction de Madame, POYET Françoise

Examineurs :

POYET Françoise
REBIH Louisa

Année 2020-2021

N° d'étudiant : P1925335

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS ET REMERCIEMENTS	4
INTRODUCTION	5
PARTIE 1- APPROCHE THEORIQUE	8
1.1. SMARTPHONE ET SOCIOLOGIE DES USAGES	8
1.2. SMARTPHONE ET THEORIES DE L'APPRENTISSAGE	14
1.3. REPRESENTATION SOCIALE	17
PARTIE 2- APPROCHE METHODOLOGIQUE	21
2.1. QUESTIONNAIRES.....	21
2.2. ANALYSE	23
PARTIE 3- ANALYSE DES RESULTATS	25
3.1. QUESTIONNAIRES.....	25
3.1.1. <i>Questionnaires élèves</i>	25
3.1.1.1. PRESENTATION DE LA POPULATION	25
3.1.1.2. EQUIPEMENTS ET CAPACITES DE CONNEXION	26
3.1.1.3. USAGES ET PRATIQUES DU TELEPHONE MOBILE	28
3.1.1.3.1. DONNEES GENERALES	28
3.1.1.3.2. REPARTITION DES USAGES DU TELEPHONE MOBILE.....	31
3.1.1.3.3. USAGES SCOLAIRES DU TELEPHONE MOBILE	32
3.1.1.4. REPRESENTATIONS SOCIALE PAR LES ELEVES	41
3.1.1.4.1. REPRESENTATION SOCIALE DIRECTE DES ELEVES	42
3.1.1.4.2. REPRESENTATION SOCIALE DES ENSEIGNANTS, IMAGINEE PAR LES ELEVES	44
3.1.1.4.3. REPRESENTATION SOCIALE DES ELEVES, D'UN POINT DE VUE ENSEIGNANTS IMAGINE PAR LES ELEVES	46
3.1.2. <i>Questionnaires enseignants</i>	49
3.1.2.1. PRESENTATION DE LA POPULATION	49
3.1.2.2. EQUIPEMENTS ET CAPACITES DE CONNEXION	50
3.1.2.3. USAGES ET PRATIQUES DU TELEPHONE MOBILE	51
3.1.2.3.1. DONNEES GENERALES	51
3.1.2.3.2. REPARTITION DES USAGES DU TELEPHONE MOBILE.....	52
3.1.2.3.3. USAGES SCOLAIRES DU TELEPHONE MOBILE	53
3.1.2.4. REPRESENTATION SOCIALE PAR LES ENSEIGNANTS.....	60
3.1.2.4.1. REPRESENTATION DIRECTE DES ENSEIGNANTS	60
3.1.2.4.2. REPRESENTATION SOCIALE DU GROUPE ELEVES, IMAGINEE PAR LES ENSEIGNANTS.....	62
3.1.2.4.3. REPRESENTATION SOCIALE DES ENSEIGNANTS, D'UN POINT DE VUE ELEVES IMAGINE PAR LES ENSEIGNANTS	64
3.1.3. <i>Comparaison des données</i>	66
3.1.3.1. COMPARAISON DES USAGES.....	66
3.1.3.2. COMPARAISON DES USAGES SCOLAIRES	69
3.1.3.3. COMPARAISON DES REPRESENTATIONS SOCIALES.....	70
3.1.3.3.1. REPRESENTATION SOCIALE DES ELEVES ET PERSPECTIVES DES ENSEIGNANTS	70
3.1.3.3.2. REPRESENTATION SOCIALE DES ENSEIGNANTS ET PERSPECTIVES DES ELEVES	71
3.1.3.3.3. CONFRONTATION DES DEUX REPRESENTATIONS SOCIALES (ZONES MUETTES INCLUSES)	73
PARTIE 4- DISCUSSION	75
4.1. USAGES COMPARES	75
4.2. REPRESENTATION SOCIALE	78
4.3. LIMITE DE L'ETUDE	80
4.4. PERSPECTIVES	81
CONCLUSION	84
BIBLIOGRAPHIE	85

GLOSSAIRE	87
ANNEXES.....	88
ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE A DESTINATION DES ELEVES.....	88
ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE A DESTINATION DES ENSEIGNANTS.....	94
ANNEXE 3 : ANALYSE DES USAGES DU SMARTPHONE PAR LES ELEVES.....	101
ANNEXE 4 : APPLICATIONS PEDAGOGIQUES CITEES DANS L'ETUDE / ELEVES	102
ANNEXE 5 : ANALYSE DES USAGES DU SMARTPHONE PAR LES ENSEIGNANTS.....	105
ANNEXE 6 : ANALYSE DES RETICENCES A L'USAGE DES ENSEIGNANTS	106
ANNEXE 7 : NUAGES DE MOTS ISSUS DU QUESTIONNAIRE ELEVES	107
ANNEXE 8 : NUAGES DE MOTS ISSUS DU QUESTIONNAIRE ENSEIGNANTS	110

AVANT-PROPOS ET REMERCIEMENTS

Ce mémoire vient conclure un projet de reconversion dans l'enseignement, après 25 années passées au service de l'industrie pharmaceutique. Le choix de la thématique n'est pas anodin. Le smartphone, trésor d'inventivité et de savoir, matinée de tentation du vide et de perdition temporelle, est une âpre bataille dans l'environnement familiale. Sans rejet, mais avec force d'adaptation, de gestion, de discussion.

Je remercie l'ensemble de l'équipe enseignante du Master Education Enseignement Formation de l'Université Lyon 1, spécialité Biochimie Génie Biologique et plus particulièrement :

- Mme Louisa Rebih, Mme Joëlle Saulnier, Mr Sébastien Guiral, pour leur confiance dans mon engagement personnel sur ce projet de reconversion, de m'avoir accompagné dans l'assimilation et l'accommodation de ces nouvelles compétences d'enseignant.
- Mme Françoise POYET, dans la découverte de l'univers de la recherche en Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement, plus particulièrement axée sur le versant psycho-sociologique du domaine. Plusieurs portes se sont ouvertes dans mon esprit, et offrent de belles perspectives d'exploration pour le futur.
- Mme Véronique RINALDUZZI & Mme Fabienne PONSON, pour leur accompagnement terrain et leur disponibilité bienveillante. Merci de m'avoir confronté aux enjeux et à la réalité du temps de préparation, et aux conseils d'amélioration face aux élèves. Et tout particulièrement à Véronique, pour sa patience dans mes moments de doutes.
- Merci à Amandine et à notre belle bande d'adolescents, Chloé, Axel, Gaétan et Virgile pour avoir supporté ces longues absences derrière mon écran à construire ce projet, et pour m'avoir soutenu dans la démarche.

INTRODUCTION

Le téléphone mobile, tel qu'il est apparu dans les années 1990, est devenu en une vingtaine d'années un véritable ordinateur de poche, dont les capacités ne cessent d'augmenter au fil du temps. Le terme le plus couramment employé pour le qualifier aujourd'hui est « smartphone ». Il est devenu un incontournable de la vie des élèves. Dès le collège, cet outil occupe une place non négligeable dans leur vie quotidienne.

D'abord investi par les parents qui voyaient en premier lieu une forme de liberté surveillée pour leurs enfants, le mobile est aujourd'hui un outil culturel, d'appartenance, de représentation sociale. Il s'est ainsi transformé en symbole de transgression propre à la génération des *digital natives*, concept élaboré au début du XXI^e siècle (Prensky, 2001). Les parents investisseurs se retrouvent bien démunis face aux usages excessifs de l'outil. Il existe désormais une forme de ritualisation à offrir le premier mobile à l'adolescent en devenir, dès le collège, au même titre que le passage du permis du conduire à l'entrée dans l'âge dit adulte.

La société moderne a choisi de donner une place de choix au smartphone, et s'en trouve désormais aliénée.

Au sein du monde éducatif, le smartphone est un artefact présentant différentes facettes, positives ou négatives :

- Pédagogique : Il peut contribuer au développement du « BYOD » (*Bring You Own Device*) et devenir un outil impliqué dans les séances organisées par les enseignants. Il devient une extension relationnelle de l'élève avec son environnement scolaire au travers de l'ENT. De nombreuses applications mobiles sont disponibles autant aux enseignants qu'aux élèves pour tester, développer, approfondir leurs connaissances.
- Dérivatif : le côté consultation compulsive des adolescents (et aussi de bien des adultes) peut venir interférer sur la bonne marche de l'apprentissage. Un téléphone sorti lors d'une activité pédagogique pourrait avoir du mal à regagner le sac de l'élève et devenir un élément de distraction.
- Sociale : les réseaux sociaux sont à double tranchant. Ils peuvent représenter une opportunité de construire un réseau autour du partage de connaissances, mais ils sont

aussi décriés comme une menace lorsqu'ils se trouvent au cœur de situations de harcèlement.

Il est difficile aujourd'hui d'estimer la part d'usage pédagogique du smartphone par les élèves. Part imposée par l'implication de l'enseignant dans les usages numériques, initiative personnelle de l'élève. D'après Guichon (Guichon, 2012), les élèves auraient tendance à bien séparer les deux univers et donc à peu exploiter leur smartphone à des fins scolaires. De même, il serait intéressant de relever auprès du corps enseignant la relation qu'ils ont vis-à-vis de cet outil, qui ne leur appartient pas, mais qu'ils peuvent solliciter à bon escient.

Cela sera le sens de ce travail, à savoir de répondre à la question : **les élèves du secondaire utilisent-ils leur smartphone dans l'accompagnement de leur apprentissage, de leur initiative ou avec l'assentiment et les recommandations du corps enseignant ?**

L'hypothèse formulée est que les élèves ont des usages du smartphone bien différenciés entre usages de loisirs et de socialisation et les usages pédagogiques. Il se pourrait que les usages pédagogiques ne représentent qu'une part très faible de l'utilisation du smartphone. Le smartphone serait l'outil associé à la vie personnelle, alors que l'ordinateur aurait une potentialité d'usage pédagogique beaucoup plus forte. Cette étude tâchera, au travers d'un double questionnaire, destinés aux deux publics, d'apporter un éclairage, et d'en tirer des éléments de réponses.

Pour cela, une analyse des usages du smartphone sera réalisée. Dans un deuxième temps, ce même questionnaire permettra de mettre en évidence les représentations sociales des élèves et des professeurs.

Il sera ainsi possible de confronter les usages et les représentations des deux groupes, et ainsi d'identifier les freins et leviers autour de la problématique adressée.

Ce mémoire présentera tout d'abord une première partie théorique, contenant 3 chapitres. Le premier chapitre apportera, à partir d'une revue d'articles, quelques éléments théoriques autour de la sociologie des usages du smartphone. Il s'agit de faire un état des lieux sommaire des approches théoriques sur l'impact du smartphone dans la construction de l'individu et de son influence sur les interactions sociales. Le deuxième chapitre reprendra les grandes étapes d'évolution des théories de l'apprentissage, en montrant comment ces différentes théories peuvent aujourd'hui toutes s'inscrire dans les usages mobiles. Enfin un troisième chapitre

présentera la théorie de la représentation sociale selon Abric, qui définit comment les groupes sociaux peuvent se construire des représentations partagées pour les objets matériels (comme dans le cas de cette étude, le smartphone) et immatériels (comme l'apprentissage, les réseaux sociaux), autour de choix verbaux donnant un sens commun au sein du groupe pour les objets nommés.

Ce mémoire abordera ensuite, dans une courte deuxième partie, une description de la méthodologie employée afin de répondre à la question de recherche, à savoir un questionnaire soumis aux deux groupes étudiés, élèves et enseignants. Une troisième partie présentera les résultats ainsi que l'analyse réalisée, pour chacun des groupes étudiés : un premier chapitre autour du groupe des élèves, en interrogeant leurs usages du mobile, d'abord généraux, puis en faisant un focus sur les usages scolaires, et sur leurs représentations du smartphone. Ensuite, dans un deuxième chapitre, de la même manière, les résultats du groupe des enseignants seront analysés. Un troisième chapitre présentera la confrontation des usages et représentations des deux groupes.

Une quatrième partie proposera une discussion et des perspectives autour de l'usage du smartphone dans le cadre de l'apprentissage scolaire, en intégrant les angles d'approches identifiés lors de l'analyse.

PARTIE 1-APPROCHE THEORIQUE

1.1. Smartphone et sociologie des usages

De nombreux travaux viennent redéfinir tout un pan de la sociologie autour du smartphone qui, en une vingtaine d'années, a bouleversé en profondeur autant le lien à soi-même que les interactions sociales. L'habitus (Bourdieu, 1972) représente la manière d'être d'un individu en fonction de son environnement social, géographique, économique, historique. L'habitus intègre la dimension numérique de l'être social, qui vient envelopper l'habitus construit (Boullier, 2011).

La notion d'usages du smartphone décrit les différents domaines et objectifs d'utilisation de l'outil (usage de loisirs, usage social, usage pédagogique, ...) alors que la notion de pratique interroge les approches employées pour atteindre l'objectif attendu dans chacun de ces usages (outils, cadre d'usage, temporalité ...).

Le smartphone est de manière systématique identifié comme un objet d'hyper-individualisation, et non comme un objet fédérateur. Le monde des adultes a beaucoup de difficulté à l'intégrer comme élément à part entière de la construction sociale de l'adolescent, et le projette plutôt comme un outil imposé par la culture de la majorité. Pourtant, il témoigne d'un glissement des pratiques sociales, d'une numérisation du lien entre individus. Il reste un outil dans lequel les groupes d'amis vont partager des domaines d'intérêt, des usages communs, avec des pratiques différentes. Les amis restent en contact permanent, organisent leurs événements sur les réseaux, partagent des informations, des nouveautés. L'individualisation s'inscrit donc plutôt dans le domaine des pratiques que des usages. Et si des échanges ont lieu entre pairs d'un groupe social, ce sont clairement des partages et des enrichissements des pratiques numériques (Jarrigeon & Menrath, 2010). Les adolescents sont connectés en permanence, témoignent de leur appartenance générationnelle au numérique, à ceci près qu'ils n'ont pas pour autant une culture technologique forcément très développée. Ce sont de bons utilisateurs passifs, qui ne cherchent pas vraiment à approfondir le fonctionnement intrinsèque de ces outils, ni à produire de nouveaux outils (Landa, 2017).

En termes d'usage, il est désormais reconnu que la principale utilisation du smartphone par les adolescents concerne les réseaux sociaux, plus de 80% des adolescents occidentaux

sont utilisateurs (Masi, 2018). Eléments majeurs de leurs interactions sociales, les réseaux sociaux, par les publications, fils d'actualités, et depuis peu les « stories », publications éphémères, sont contributifs de la construction personnelle de l'adolescent, dans son rapport à soi et aux autres. Les réseaux deviennent un champ d'expérimentation de la personnalité, soumis à l'évaluation du réseau personnel, du groupe social de l'individu. Ainsi, il est possible de présenter plusieurs facettes de soi simultanément, et ainsi d'ajuster une représentation qui serait un compromis entre ses propres revendications et l'attente du groupe. Les réseaux sociaux sont devenus un terrain d'expérimentation de la personnalité (Danias-Uraga & Lannegrand, 2020). La particularité du groupe social du territoire virtuel est d'intégrer un pourcentage non négligeable de personnes dont on connaît moins l'équivalence du rapport aux choses à soi-même, donc du degré de partage des relations sociales. En effet, les adolescents sont plus susceptibles d'accueillir dans leurs réseaux des amis d'amis, non rencontrés physiquement, sur la base d'une reconnaissance tacite de l'existence d'un lien commun au travers d'un individu. Cela permet d'élargir le terrain d'expérimentation à une frange plus large de population que le strict groupe d'amis du quotidien, ou de la famille.

Le rapport à l'intimité a été profondément impacté par l'usage du mobile. Cet outil, décrit désormais comme un prolongement du corps, permet à l'adolescent d'alimenter son musée personnel et d'être en pleine possession de la traçabilité de son existence. Auparavant, il ne fallait compter que sur l'éventualité de la présence d'un appareil photo amical ou familial à proximité. Désormais, les épisodes existentiels vécus comme intenses sont instantanément saisis, photographiés, filmés. Il y a une connexion directe entre le ressenti émotionnel et l'enregistrement de l'évènement associé. Cela a modifié le rapport au temps de l'adolescence. Lachance, en 2013, parlait de « la nostalgie du présent », cet instant où l'adolescent, seul ou entre amis, vit un moment intense, et se doit de l'enregistrer avant que tout ne se termine (Balley, 2017).

Les réseaux sociaux sont aussi devenus la source principale d'information des adolescents. Cela induit un profond bouleversement de la manière dont l'information se diffuse. Elle se cantonne à des groupes sociaux, s'échange, profite de l'effet « buzz » pour dépasser le cadre du groupe. D'ailleurs, une recherche d'information va en général passer par le questionnement du groupe. Sinon, l'information est reçue au hasard des échanges, alimente les discussions. Ce principe de s'informer selon le hasard et les coïncidences des fils de

discussion vient clairement s'opposer aux médias classiques qui doivent se réinventer pour intégrer cette nouvelle manière de consommer l'actualité (Aillerie, 2019).

Le numérique mobile a aussi trouvé sa place dans les usages relationnels familiaux. Il est complémentaire des échanges de la vie courante, favorisant les interactions autour de publications partagées, des séries de fictions, de fait d'actualités. Il renforce le lien avec les membres de la famille éloignée. Plus que l'acte de téléphoner, l'appel vidéo a fait son entrée dans les échanges de société, et a permis, par exemple, aux adolescents de maintenir le lien avec la famille pendant le début de la crise sanitaire liée au COVID en Mars 2020. Même si cela représente une contrainte de gestion supplémentaire pour les parents, quant à la supervision de l'usage des adolescents (danger identifié de l'excès d'écrans), il s'est aussi installé au sein des familles une forme de ritualisation autour d'échanges par ces terminaux numériques individuels. Ce mode de communication indirect permet aussi d'aborder en douceur, en différé, certains sujets délicats, une forme de rendez-vous d'échange lorsqu'il est nécessaire d'avoir une discussion critique sur un sujet sensible (Balley, 2017).

L'usage pédagogique du smartphone se confronte à une tension entre la forme traditionnelle de l'apprentissage scolaire, et les nouveaux usages du numérique. La volonté du système de vouloir maintenir une limite franche et maîtrisée de l'usage du smartphone dans l'espace-temps « lycée » et celui en vigueur dans l'espace-temps « maison » s'opposent justement au mouvement global qui emporte les lycéens vers le *blurring*, c'est-à-dire l'abolition de cette limite, une absence de frontière entre deux espace-temps qui n'ont plus sens à leurs yeux (Landa, 2017). Si aujourd'hui, le système éducatif pense réaliser des avancées majeures dans l'usage du numérique à l'école, les lycéens n'ont pas cette perception et aimeraient voir apparaître l'intégration de leurs usages mobiles personnels à l'école, une véritable intégration de la culture populaire numérique, qui représenterait une remise en question profonde de la forme traditionnelle de l'enseignement. Ainsi, tous les pans de la société seraient en train de s'adapter à cette révolution culturelle, et l'école apparaîtrait comme le dernier rempart au changement. L'enseignant reste la figure centrale du savoir, cependant les élèves ont développé une certitude de sachants, par la présence de ce portail numérique, synonyme de tour de Babel de poche. Cela induit une évolution de la verticalité à l'horizontalité dans l'apport du savoir entre l'élève à l'enseignant : volonté d'être évalué, orienté, éduqué sur sa capacité de recherche de l'information par l'enseignant. L'enseignant

reste une figure tutélaire, mais dans un rapport interactif autour des outils numériques. Un enseignant qui offre aujourd'hui l'opportunité aux élèves d'apporter leur contribution au contenu du cours par l'intermédiaire de leurs propres outils numériques, gagne en reconnaissance. Il reste cependant une forme d'hésitation des élèves quant à la place du numérique dans l'institution scolaire, à savoir si ce n'est pas une forme de tricherie par rapport aux usages classiques. Le monde enseignant, faute de clarté et de lignes directrices, reste timide quant à l'intégration de l'usage mobile dans le système éducatif. Les enseignants ont aussi cette volonté de maintenir une distance de sécurité avec leurs vies personnelles, le ressenti étant qu'un usage plus prononcé des outils numériques en ligne réduit la démarcation entre vie personnelle et vie professionnelle, phénomène appelé *blurring*.

Le Jeu vidéo est un incontournable de l'usage numérique. Une étude de 2014 de la Sofres a montré que 71% des Français pratiquent occasionnellement le jeu vidéo à l'âge adulte. Le syndicat des éditeurs de logiciels et de loisirs (SELL) a publié un rapport de marché en 2021 qui estime qu'en 2020, 52% des Français ont un usage régulier des jeux vidéo, qu'un tiers de ces joueurs pratiquent les jeux vidéo en ligne, et que sur ce tiers, 60% des consommateurs ont entre 10 et 17 ans. La frontière entre usage ludique et usage pathologique reste entre incertaine. Dans sa revue de 2017, Thibault Pannetier propose d'identifier plutôt une fuite dans le virtuel, en réponse à des attentes non satisfaites dans son relationnel et sa construction sociale, au sein de l'environnement familial et social. L'idée que le jeu soit plutôt positif et que l'enfermement dans l'univers des jeux soit plutôt le signal de problématiques sociales dans le monde réel doit être retenue. La forme de l'avatar dans le domaine des jeux, particulièrement des jeux en ligne, permettrait de soulager le besoin narcissique que ne remplirait pas la vie réelle (Pannetier et al., 2017).

Nicolas Nova (Nova, 2018) a réalisé un travail d'étude remarquable sur l'usage du mobile, dans le cadre de sa thèse, en 2018, en se basant sur une citation de 2017 de Philippe Descola : « Une nouvelle manière d'être humain, dans le monde maintenant, va probablement consister être des humains augmentés. Cela nous rendra-t-il moins humains ou plus humains par ailleurs ? Je ne pense pas qu'on devienne moins humains ». Le smartphone pourrait représenter cette nouvelle manière d'être humain. Son étude ne se limite pas à l'adolescent, mais à l'individu en général.

Nova a étudié et analysé le smartphone selon 6 axes métaphoriques (« Laisse » / « Prothèse » / « Miroir » / « Baguette Magique » / « Cocon » / « Coquille vide »), pour construire une conclusion en 4 grandes thèmes transversaux :

Le mobile est un objet protéiforme : si cet équipement, lors de sa commercialisation, se présente avec des réglages usines standards, il devient rapidement un objet individualisé, personnalisé. Le plus souvent d'ailleurs, à l'insu de son propriétaire, sous l'effet des obscures interactions se jouant entre les applications, au travers de puissants algorithmes analysant en permanence l'action et les préférences de l'utilisateur. Cette boîte noire génère un cocon, une bulle individuelle, qui se renforce d'elle-même dans cette expérience miroir (notion de « chambre d'écho »). On parle de dimension prothétique, d'une extension du soi. Il devient une boussole existentielle, permettant de se repérer dans ses espaces géographiques et sociaux. Sa disparition devient presque identique à un sentiment d'amputation. Il est un guide, un outil décisionnel, tant il est capable de mesurer toutes les dimensions de l'existence, tant les paramètres physiques (applications sportives, nutritionnelles ...) qu'émotionnelles (applications de rencontres, analyses des « coups de cœurs » ...). L'individu apprend à se connaître lui-même au travers de son usage mobile. L'auteur parle d'objet ultime de subjectivation individuelle. Au-delà de l'individu se construit une intégration avec un monde numérique multidimensionnelle où tout le monde se retrouve. En saisir les limites, les contours, est complexe pour l'utilisateur. La bulle individuelle se construit en interaction avec le grand tout numérique, autant les réseaux que les objets connectés, que l'auteur qualifie « d'archipel ».

Le mobile est un objet global : cet objet cumule toutes les ambivalences de l'Homme moderne, en opposant systématiquement de nombreux concepts : il offre une nouvelle liberté tout en générant une dépendance, Il permet de développer des expériences immersives tout en étant au cœur d'une véritable fléau de l'attention, et cette apparent cocon numérique passe son temps à trahir nos faits et gestes. Cette globalité est venue faire disparaître la frontière entre vie personnelle et professionnelle. Global aussi par sa dimension uniforme à l'échelle planétaire dans ses usages. Cet outil devient dans chaque pays la porte d'entrée de la plupart des interactions de l'existence : avec les amis, le cercle proche, des inconnus, l'administration ... Cependant, il peut se trouver des usages territoriaux spécifiques (créés ou imposés de manière étatique), remettant en partie en question cette globalité.

Le mobile est un objet-agent : en 1924, Marcel Mauss disait du lien entre l'homme et la technique qu'« Il crée et en même temps il se crée lui-même, il crée à la fois ses moyens de vivre, des choses purement humaines, et sa pensée inscrite dans ses choses » (Mauss, 1924). Mais avec le mobile, cette création évolue en permanence, puisque les algorithmes s'ajustent et s'affinent en continu aux usages globaux des utilisateurs. Une analyse comportementale en directe, générant une utilisation continue et compulsive dans une forme de connivence imposée entre l'objet et son propriétaire. Cet objet-agent qui affine au plus près son fonctionnement aux usages de son utilisateur fait de lui un assistant faussement individuel. Ce miroir personnel est faussé car il existe une normalisation cachée qui échappe aux individus en les intégrant dans des communautés d'utilisateurs.

Le mobile est un objet signal : L'auteur ici fait la synthèse en projetant l'avenir du mobile, qui ne peut pas être ignoré, tellement cet outil est venu s'ancrer dans l'humanité. La dimension prothétique pourrait prendre plus d'ampleur à l'avenir, en intégrant une relation encore plus fusionnelle avec le corps, aux moyens de capteurs sensoriels, voire à être absorbé par l'organisme. Un potentiel transhumanisme connecté. Sans aller jusque-là, on peut aussi s'attendre à ce que le smartphone conserve sa forme actuelle, en développant ses compétences d'objet miroir – prothèse, par le progrès technologique, l'interconnexion de l'environnement de l'utilisateur. Un monde interconnecté ou même une machine à café pourrait suggérer à un individu que c'est le moment d'un bon café, compte-tenu des informations collectées par le mobile. Il est possible que de nouveaux troubles psychologiques viennent aussi se construire autour de ces usages technico-dépendants (comme du stockage ou du partage compulsif de données). Les restrictions futures des ressources annoncées devraient aussi développer les habitudes de l'auto-réparation des équipements, afin de prolonger leur durée de vie.

Nova n'a pas tant abordé la notion du mobile dans l'apprentissage, son travail avait pour objectif de construire l'usage anthropologique de cet objet désormais omniprésent. Seuls sont abordés les risques estimés quant à l'externalisation des capacités cognitives de l'Homme, avec le risque d'une diminution de l'autonomie par délégation à un objet. Rabardel a relativisé ces inquiétudes en se référant à l'idée d'une évolution plutôt que d'une substitution des compétences (Rabardel, 1995).

Afin d'affiner les possibilités d'usages du smartphone dans le cadre de l'apprentissage, la suite du document propose de reprendre les différentes théories de l'apprentissage établies depuis le début du XXe siècle. Il est possible, pour chacune de ces théories, comportementisme compris, qui a plus de 100 ans, d'identifier des pratiques pédagogiques en lien avec l'utilisation de cet outil très récent qu'est le smartphone.

1.2. Smartphone et théories de l'apprentissage.

Les théories de l'apprentissage ont évolué au cours du siècle passé, offrant différentes perspectives de l'apprentissage. Il ne faut pas voir celles-ci comme un enchaînement de théories se supplantant au cours du temps, mais plutôt comme le constat de différentes approches complémentaires. Il n'existe pas une manière d'apprendre, mais différentes perspectives d'intégration du savoir, liées à l'environnement et l'approche pédagogique. Ici, chacune de ses théories va être replacée dans le champ pédagogique actuel, et confrontée à son approche par l'utilisation du smartphone.

En une centaine d'année, les théories de l'apprentissage ont considérablement évolué (Chekour et al., 2015). La théorie du comportementisme (Watson, 1913), conçoit l'apprentissage comme une réponse à un stimulus, que l'on va répéter jusqu'à obtenir une forme de compétence réflexe. Cependant, le point de vue de Watson, très inspiré des travaux historiques sur le conditionnement réflexe (Pavlov, 1927), écarte l'individu de l'axe stimulus → réponse. On parle de comportement répondant. Burrhus Frederic Skinner (Skinner, 1937) viendra affiner la théorie du comportementisme en intégrant l'individu comme responsable d'un ajustement de la réponse, fonction de la conséquence de la réponse au stimulus : le comportement opérant. Les méthodes d'analyse du comportement qui découlèrent de ces recherches théoriques apportèrent une avancée significative dans les méthodes d'apprentissages. Dans le cadre des outils numériques, cette approche de l'apprentissage, par des exercices, peut être une bonne entrée dans l'univers des technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE), mais trouvera rapidement ses limites en se bornant à l'utilisation de l'outil, sans parler d'exploitation développée. Cela permet de poser les bases d'usages, les fondamentaux nécessaires, dans une logique d'apprentissage par essai, échec, ajustement. Un support vidéo sur smartphone peut, par exemple, permettre de répéter le geste opératoire basique d'un métier spécifique.

Afin de ne pas limiter l'apprentissage à une simple répétition d'actes et de connaissances, le cognitivisme apparaît dans les années 50 (Bruner, 1956) et propose un apprentissage par le traitement de l'information selon des opérateurs, comme utilisés dans le langage informatique. D'abord identifier et nommer en répondant au QUOI, on parle de connaissances déclaratives, qui nécessite un apprentissage de reconnaissance, assez proche du béhaviorisme. Par exemple, identifier les différentes parties d'un ordinateur, sans en préciser le fonctionnement. Ensuite viennent la compréhension des interactions entre ces différents éléments, le COMMENT, on parle des connaissances procédurales, mais aussi et ce qui conditionne leurs interactions, par l'intermédiaire des connaissances conditionnelles, répondant au QUAND et au POURQUOI. Cette approche est très adaptée à l'analyse expérimentale en sciences.

Cependant, enchaîner les procédures de traitement de l'information, sans éléments motivateurs, peut sembler rébarbatif. C'est ici qu'entre en jeu le constructivisme, élaboré par Piaget, dans les années 1930. Cette approche de l'apprentissage est envisagée comme une adaptation de compétences préalablement acquises face à de nouvelles situations. L'élève élabore sa nouvelle prise de connaissance en réalisant une refonte de son savoir, dans un processus de déconstruction / reconstruction. Il ne s'agit pas d'accumuler simplement des connaissances, mais de pratiquer une intégration constructive avec les précédentes (assimilation). Si l'intégration est trop complexe, l'apprenant s'accommodera des nouvelles compétences. Il y aura une période de déséquilibre, le temps de l'assimilation ou de l'accommodation de ces nouvelles compétences (Piaget, 1936). Cela reste l'approche de rigueur dans l'enseignement, avec des situations de contextualisation, de scénarisation, et d'expérimentation qui permettent d'ouvrir de nouvelles portes à partir des acquis. Les TICE se basent sur cette approche pour offrir des outils permettant aux élèves d'avancer à leur rythme, de s'adapter à leur accommodation et leur assimilation aux changements de situation. Dans ce cadre, le smartphone offre une réelle opportunité de développement d'applications se basant sur le degré d'avancement de l'apprenant, avec un ajustement permanent du niveau permettant de focaliser la progression sur l'assimilation. Cependant ce genre d'applications engageraient de profondes ressources d'ingénierie du développement algorithmiques. Ce ne sont pas les premières sources d'applications des enseignants.

Le téléphone portable peut cependant trouver un mode de fonctionnement plus en lien avec une autre théorie de l'apprentissage qui découle du constructivisme, le socio-constructivisme. Vigotsky, dans son ouvrage « pensée & langage » initialement paru en 1934 (Vygotski & Piaget, 2013), a intégré à la théorie Constructivisme de Piaget l'importance de l'interaction sociale dans l'apprentissage. Le conflit socio-cognitif, permet, au travers d'exercice en groupe, de coconstruire un apprentissage en additionnant ou opposant les points de vue individuels. L'élève n'est plus seul face à un enseignant qui le sollicite, mais interagit en permanence avec ses camarades pour bâtir ses connaissances. C'est une approche essentielle pour construire des personnalités propres à travailler en équipe sur des connaissances mutualisées, mais adapté aux acquis de chacun. On peut faire le lien ici avec les évolutions récentes de l'univers numérique qui ont vu, depuis 2007 et l'avènement de Facebook, augmenter la surface de conflit socio-cognitif. Il existe ici une réelle opportunité de co-construction des élèves autour de scénarios pédagogiques bâtis en accès sur smartphone : des approches type *escape game*, des projets de travaux en coopération, ou le mobile intervient sur un temps de recherche individuel, en amont du temps de conflit socio-cognitif, pour consolider en groupe les connaissances extraites du temps de recherche.

Afin d'intégrer cette nouvelle dimension numérique, Siemens définit le socio-constructivisme connecté, appelé connectivisme (Siemens, 2004). Il s'agit ici d'intégrer la logique réseau propre à l'univers numérique, que l'on retrouve aussi dans notre monde sociétal. Les informations sont mouvantes, mobiles, et l'apprenant doit construire une aptitude nouvelle à savoir interconnecter ces sources d'informations. Il consiste à capitaliser sur l'immense base de connaissance virtuelle que représente Internet. L'apprenant n'en est plus à accumuler en lui les connaissances, mais à développer une capacité de recherche efficace de ses informations. Le smartphone s'intègre dans cette approche où le monde numérique représente un chaos et où les connaissances se bâtissent par connexion de sources d'informations multiples.

Le connectivisme peut être relié à la sociologie des usages du smartphone. En effet, cet objet protéiforme intègre la notion d'archipel, permettant à un utilisateur d'intégrer un monde multimodal de l'apprentissage. Il n'y a plus une seule source de connaissances assimilables, mais de multiples portes à additionner, à opposer, en interaction au travers de blogs, de forums, de réseaux d'échanges. Un conflit socio-cognitif dématérialisé, où l'on vient

confronter son propre champ de connaissances sans certitude aucune de connaître la fiabilité des sources à disposition. De fait, un nouveau champ disciplinaire se développe dans l'environnement éducatif : savoir identifier une source comme fiable, afin de pouvoir se lancer dans l'assimilation des données sans crainte. Le risque n'est pas nul, l'explosion du champ des complotistes vient justement renforcer le besoin d'un encadrement strict. La richesse du connectivisme dans l'apprentissage en justifie d'autant le besoin d'encadrement, pour en tirer parti, et ne pas se perdre.

Appréhender les meilleures approches pédagogiques sur cette plateforme numérique personnelle riche en potentialité implique de bien comprendre le lien entre l'outil et l'utilisateur. Une approche pertinente est de déterminer la représentation que s'en fait l'utilisateur. Il est possible de déterminer la représentation commune d'un groupe social et le chapitre suivant propose d'aborder cette perspective.

1.3. Représentation sociale

Une représentation sociale, quel que soit l'objet représenté, s'organise sous la forme d'un ensemble de valeurs fédérant un groupe d'individus autour de la représentation de cet objet : partage d'informations, d'opinions, de croyances, d'habitudes et d'attitudes. Ainsi, on peut aisément concevoir la mise en place de représentations particulières quant au téléphone portable, que l'on considère le point de vue de l'élève ou de la communauté éducative.

Abric (Abric, 2005) a bâti la théorie du Noyau Central, dans les représentations sociales, à savoir que tous les individus d'un groupe n'accordent pas la même importance aux différents éléments constituant la représentation, mais s'accordent sur une zone consensus, centrale. Le noyau central donnerait sa signification à la représentation de l'objet, on parle de fonction génératrice.

Cependant, cette fonction génératrice ne peut pas être définie par la simple énonciation d'une liste de termes représentatif. Il apparaît essentiel de hiérarchiser par ordre d'importance ces termes. Cela sera d'autant plus important si, lors de cette étude, la terminologie apparaît identique de prime abord entre les deux groupes étudiés. Il est possible qu'en passant par un exercice de hiérarchisation de ces termes, le groupe « élèves » ne génèrent pas la même priorité que le groupe « enseignants ». Cette hiérarchisation permet d'affiner la zone du

noyau central, qui sera la représentation de première importance la plus citée. La première périphérie de la zone du noyau central sera caractérisée par la représentation de deuxième choix la plus citée. Les éléments clivants du premier choix (existence de sous-groupes) indiquent l'existence d'éléments contrastés dans la représentation. Il existe par ailleurs des stratégies permettant de faire exprimer aux personnes interrogées des représentations qu'elles n'auraient pas exprimées directement. On parle alors d'éléments de la zone muette de la représentation. La partie 2 et le tableau 1 reprennent en détail la méthodologie.

Guichon (Guichon, 2012), au travers d'une enquête et d'un questionnaire, semble avoir identifié comme noyau centrale la fonction sociale du téléphone portable. Les réseaux sociaux sont la première justification d'emploi de la communauté adolescente. Ce n'est sans doute pas la première intention dans l'esprit des parents, plus orienté vers une fonction de lien et de sécurité. De même se pose la question de la représentation sociale du téléphone portable par la communauté enseignante. L'usage du téléphone portable comme outil de socialisation pourrait représenter une composante du noyau centrale. Pour autant, il est possible, que l'intérêt pour les réseaux sociaux se situe plus dans la zone muette d'Abric pour les enseignants. En effet, Abric a posé le postulat qu'une partie du noyau central n'était pas activés (présence d'éléments dormants) ou alors n'apparaissait pas exprimables. En effet, si l'usage abusif des réseaux sociaux par les adolescents est dénoncé par les adultes, comment la communauté éducative, elle-même consommatrice, pourrait-elle mettre en avant cet usage dans le milieu scolaire ? Abric propose différentes approches pour tenter de faire émerger la zone muette. Chaque méthode présentant des avantages, comme des inconvénients (orientation de la pensée, décalage de perception des normes au sein des groupes, un même mot pouvant avoir une signification différente selon l'environnement du groupe ...).

Ces représentations sociales ont une fonction essentielle dans la constitution des groupes sociaux, et les échanges inter-groupes. Un groupe fédéré autour d'un noyau central permet d'entendre et d'accepter des principes d'usages et de pratique dans le groupe. Certains groupes peuvent aussi se rapprocher par des éléments communs du noyau central, sans pour autant fusionner.

Concernant les réseaux sociaux : La représentation sociale de leur usage définit le cadre et les règles, par conséquent la pratique du groupe social qui interagit sur un réseau. Il s'agit d'un partage de valeurs, de principes, de normes, qui vont conditionner la manière dont les

échanges se font sur le réseau, pour un groupe donné. Il suffit qu'un membre du groupe déroge à ces règles pour se voir rappeler à l'ordre, voire banni du groupe (Collard & Jacques, 2015). Cependant, les réseaux sociaux sont la résultante de l'intrication de plusieurs groupes partageant des représentations sociales différentes. Il n'est pas rare d'avoir dans sa liste d'amis, et de fait des publications dans le fil d'actualité, des représentations qui induisent des situations de tension et d'adaptation.

Du point de vue des enseignants, Camille Capelle s'est intéressée, en 2017 au rapport des jeunes enseignants vis-à-vis de l'usage des réseaux sociaux en contexte scolaire (Capelle & Rouissi, 2018). Bien que la majorité des enseignants soient eux même utilisateurs des réseaux sociaux, la représentation sociale est fortement liée à l'intime, et a du mal à intégrer la représentation sociale scolaire sans se départir d'une notion de risques associés. Les enseignants sont conscients du phénomène de *blurring* qui se met en place, mais pour l'instant, cela ne les encourage pas à aller plus en avant dans une démarche d'échange avec les élèves sur ces supports.

En 2014, Manuel Schneeweile (Schneeweile, 2014) a exploré la représentation sociale de l'ENT vis-à-vis des trois communautés en relation avec l'enseignement secondaire : Elèves, Enseignants et Parents. Il était ressorti, pour les élèves, un noyau central focalisé sur des éléments très factuels : l'accès aux résultats, les notes et une première périphérie associée à la fonction « Cahiers de textes » de l'outil. La représentation enseignants est plus éthérée, le noyau central intégrant des éléments plus abstraits comme « pratique » et « lent » rend compte de la difficulté d'adoption de l'outil, plus souvent vécu comme une contrainte que comme un avantage manifeste à la qualité de l'enseignement. La 1^{ère} périphérie identifie la « communication » comme élément, mais l'auteur estime qu'il est difficile de faire la part entre l'usage de la messagerie, ou la mise à disposition de contenu pédagogique pour les élèves. La représentation parentale se rapproche du noyau central des élèves, en intégrant en plus le concept de « suivi ». La 1^{ère} périphérie fait le lien avec le côté « pratique » d'accès aux cahiers de textes et aux devoirs. On peut donc constater une approche réfractaire plutôt associée à la communauté enseignante, qui n'a pas encore eu la possibilité de prendre possession en profondeur d'un outil dont les fonctionnalités au-delà du cahier de textes sont peu connues et exploitées.

L'imaginaire joue un rôle prépondérant dans la formation de la représentation des technologies de l'Information et de la communication (TIC). IL y a d'abord une étape de métaphores des usages, qui permettent de construire l'association de l'Homme au progrès technique. Trois métaphores étroitement intriquées constituent le terreau propice à la représentation de l'objet technique : « Avec », l'Homme se sert de la technique pour agir sur le monde, « Dans », l'Homme doit s'adapter à l'environnement technique qu'il a lui-même généré, « Par », L'Homme ne peut plus s'affranchir de la technique, et ne peut continuer de progresser dans ce monde qu'en la prenant pour compagne, et non pour esclave (Musso, 2009). A partir de ces métaphores des usages, viennent se construire des représentations fictionnelles, alimentant les espoirs et les craintes que peuvent susciter ces nouvelles technologies : intelligence collective, savoir sans fin, mais aussi surveillance, crainte pour les libertés et la circulation, bouleversement des espaces-temps. L'intégration des nouvelles technologies, sur la base des usages et des imaginaires associés, se produit toujours selon le même schéma : l'euphorie et l'excitation de la nouveauté, le temps de la désillusion, puis le temps de l'appropriation, de l'acculturation (Musso, 2009). Il se pourrait que les usages mobiles à des fins pédagogiques, se situent dans ce temps particulier entre désillusion et appropriation.

PARTIE 2-APPROCHE METHODOLOGIQUE

2.1. Questionnaires

La méthode employée est de soumettre deux questionnaires, à deux communautés que l'on peut considérer comme opposées et complémentaires, pour ce sujet de l'usage du smartphone en milieu scolaire :

- Les élèves ([Annexe 1](#))
- Les enseignants ([Annexe 2](#))

Le périmètre d'étude se focalise sur l'enseignement secondaire (classes de seconde à terminale), même si, on verra qu'une partie des sondés, concernera le post-bac type BTS (proportion très faible pour cette dernière catégorie).

Afin de faciliter la diffusion du questionnaire, l'outil employé pour la soumission, la collecte et l'extraction des réponses est Google Forms. La diffusion du questionnaire s'est faite par l'intermédiaire des adresses administratives de l'ensemble des lycées généraux et technologiques de l'académie de Lyon. Il est choisi d'anonymiser ce questionnaire pour faciliter l'expression de tous. En conséquence, ni l'origine des établissements des participants, ni la localisation géographique ne sont tracés. Seuls sont relevés, sexe, âge et niveau d'étude pour les élèves et sexe, âge, années d'expériences et enseignements prodigués pour les enseignants.

Le risque associé à cette diffusion numérique est d'ignorer une partie représentative d'une population moins encline aujourd'hui à utiliser les supports numériques.

Une première partie du questionnaire va s'intéresser à la possession et à l'usage courant du smartphone, dans les deux communautés. Il semble pertinent de voir s'il est possible de faire des rapprochements d'usage personnel entre les deux populations, indépendamment de toute question purement pédagogique. En effet, bien que la population adulte considère, en général, un usage abusif et uniquement orienté loisirs des adolescents, il est aussi intéressant de voir leur capacité d'auto-critique sur leurs propres usages.

Une deuxième partie du questionnaire s'orientera plutôt vers l'usage pédagogique du smartphone, afin de réaliser un état des lieux de leurs pratiques : utilisation volontaire ou imposée, type d'utilisation, niveau de partage intra et inter-communauté. Ce questionnaire permettra de collecter les usages de chacun, afin d'enrichir un catalogue de connaissances et compétences dans ce domaine particulier des TICE qu'est la mobilité. Il permettra aussi de faire l'état des lieux de l'engagement ou, au contraire, de la répulsion à l'usage du smartphone comme outil pédagogique.

La troisième partie du questionnaire permettra de bâtir la représentation sociale de chaque communauté. L'exercice nécessite de laisser un libre choix de réponses aux participants, afin de maximiser l'expression de chacun. La difficulté sera alors, au moment de l'analyse, de regrouper les différentes terminologies employées qui expriment une même idée, sous un terme générique, de gérer les aléas orthographiques et le remplacement d'un mot par une phrase, lorsque le participant n'aura pas trouvé d'autre solution pour exprimer son idée.

Pour bâtir cette représentation, il est demandé, à chaque participant, de réaliser 3 exercices d'expression :

- Exprimer en 5 mots ce que représente, pour vous, le téléphone portable
- Exprimer en 5 mots ce que représente, d'après vous, le téléphone portable pour l'autre communauté → se mettre à la place d'une autre communauté
- Exprimer en 5 mots, ce que l'autre communauté a probablement exprimé pour définir le téléphone portable → projeter ce que l'autre pense de votre représentation sociale

Ce n'est pas cette liste brute qui représentera le matériau d'analyse, on parle ici de l'étape d'association libre, telle que définie par Abric.

Un 2^e exercice est demandé aux participants, il s'agit de reprendre les mots associés, et de les hiérarchiser par ordre d'importance à leur esprit. Le résultat obtenu permettra de définir les termes intégrant le noyau central de la représentation, ainsi que les éléments périphériques du noyau.

IL s'agit d'une représentation globale de chaque communauté, de fait, il ne sera pas possible de créer des sous-classes de représentations, selon le statut social, la localisation, le domaine d'apprentissage. Il s'agit d'une approche généraliste. Ces éléments apparaîtront potentiellement dans la zone des éléments contrastés de la représentation (important, mais peu fréquent, probablement lié à des sous-groupes non identifiables).

Il est choisi, dès le début, de ne considérer dans le traitement de l'ensemble des données (consommation, usage pédagogique, représentation sociale) que les individus ayant réalisé l'exercice complet de la représentation sociale. Celui-ci est placé en fin de questionnaire et peut avoir subi le manque de patience de certains participants.

2.2. Analyse

Le traitement des données se fera selon l'approche méthodologique définie par Abric, dans le tableau 1.

Tableau 1: analyse du noyau central selon Abric

		IMPORTANCE	
		GRANDE	FAIBLE
FREQUENCE	FORTE	ZONE DU NOYAU	1 ^{ère} PERIPHERIE
	FAIBLE	ELEMENTS CONTRASTES	2 ^{ème} PERIPHERIE

Dans sa publication de 2003, Abric précise qu'il est possible que certains éléments ne soient pas exprimés lors de la phase d'association libre. Ces éléments font partie de ce qui est considéré comme la zone muette, car ils représentent pour l'individu un matériau non exprimable, non entendable.

L'objectif de la 2^{ème} question est d'identifier le biais de perception de la représentation sociale entre les deux communautés. Ceci permettra de voir s'il existe des rapprochements possibles entre les deux représentations, élèves et enseignants, ainsi que des décalages rédhibitoires. Ces informations pourraient ainsi servir de substrat à l'élaboration d'une approche diplomatique pour communiquer sur le sujet entre les deux groupes.

L'objectif de la 3^e question est de demander à une communauté ce que l'autre communauté imagine de leur propre représentation sociale, donc d'offrir un autre faisceau d'expression, par substitution, d'une partie immergée de la représentation sociale, et ainsi de pouvoir identifier des éléments de la zone muette.

En compilant l'ensemble des données, l'étude proposera l'identification, au travers de l'analyse des mots, du noyau central de chaque communauté, des zones périphériques et des zones muettes. L'objectif est de vérifier l'existence de zone de chevauchement entre les deux communautés, afin d'offrir un axe d'approche efficace pour le développement de l'usage du smartphone à des fins pédagogiques, sur la base du BYOD.

PARTIE 3-ANALYSE DES RESULTATS

3.1. Questionnaires

3.1.1. Questionnaires élèves

L'application Google Forms a été utilisé pour réaliser ce sondage. Les directions des lycées généraux et technologiques de la région Auvergne Rhône-Alpes furent sollicitées par mail. Le sondage est resté disponible en ligne pendant 15 jours. A l'issue du sondage, l'application donne l'information d'une participation à hauteur de 1049 individus.

Cependant, après évaluation du remplissage des questionnaires, une partie des réponses a été écartée, en raison d'éléments tangibles de redondances (liés à une probable double validation des réponses dans l'application), ou d'éléments de réponses non exploitables. En effet, le cœur du questionnaire, basé sur l'identification du noyau central de la représentation sociale du smartphone, par l'intermédiaire de 5 mots libres, a découragé un certain nombre de participants. Les réponses de ces derniers étaient majoritairement des « Je ne sais pas », « la flemme », voire des propos plus triviaux hors cadre d'analyse. De fait, cette partie de la population des participants a été écartée.

Il reste 660 réponses à l'issue de ce premier tri, ce qui représente une représentativité plus que satisfaisante de la population lycéenne.

3.1.1.1. PRESENTATION DE LA POPULATION

Sur ces 660 réponses, les individus se répartissent comme décrit dans le tableau 2, avec un âge moyen de 16,3 ans.

Parmi les sondés 99,8 % disposent d'un Smartphone, 0,2% ne possède pas de téléphone (un seul individu, niveau seconde). Cette image n'est probablement pas représentative de la réalité. Il est fort probable que le questionnaire n'a eu que peu d'impact sur les lycéens ne possédant pas de téléphone.

Tableau 2 : description de la population des élèves sondés

69,5% du sexe féminin			54%*	30,5% du sexe masculin			46%*
Niveaux	%	%*	Age	% Fille	% Garçon	% total	
Seconde	28,9	34,3	14	0,9%	0,5%	1,4%	
1 ^{ère} générale	30,5	22,9	15	14,7%	5,5%	20,2%	
1 ^{ère} technologique	5,9	9,5	16	25,0%	9,2%	34,2%	
Terminale générale	28,8	23,5	17	22,6%	11,2%	33,8%	
Terminale Technologique	4,6	9,9	18	5,2%	3,6%	8,8%	
Etudes Supérieures	0,4		19	0,8%	0,5%	1,2%	
			≥20	0,5%	0%	0,5%	

*Rapport statistique 2019 de l'Education Nationale

Effectifs du Public en 2018

En considérant les données du rapport 2019 du Ministère de l'Education Nationale sur les statistiques de population du secondaire en 2018, dans le public, Il semblerait que le questionnaire est nettement moins intéressé la population masculine des établissements du secondaire. L'enseignement général est par ailleurs plus représenté que l'enseignement technologique dans l'ensemble des réponses. Les chiffres présentés correspondent aux statistiques nationales. Par conséquent ces données sont comparées à titre indicatif aux données du questionnaire, celui-ci ayant été diffusé uniquement sur la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

3.1.1.2. EQUIPEMENTS ET CAPACITES DE CONNEXION

L'étude, dans un premier temps, s'intéresse à la capacité matérielle des élèves en interrogeant la nature des équipements de téléphonie mobile en leur possession. La synthèse des données est disponible dans le tableau 3. cette information semble intéressante à appréhender, en termes de cible d'applications pédagogiques. En effet, il apparaît nécessaire de travailler avec des outils dont la compatibilité est garantie entre les deux plateformes.

La moitié des élèves sont équipés avec des systèmes Android, l'autre moitié sur la plateforme iOS d'Apple. Ces derniers peuvent représenter une difficulté pour les enseignants, lorsqu'ils font parvenir des travaux sous format prioritaire Apple, comme le format .pages pour les documents dactylographiés, non préalablement convertis en PDF.

On peut remarquer la grande variété de génération d'Iphone, pouvant représenter un niveau supplémentaire de difficulté en termes de compatibilité applications.

Tableau 3: parc mobile des élèves sondés (nombre de modèles)

iOS : 46,7%		Android : 53,3%	
iPhone (modèle inconnu)	89	Samsung	164
iPhone 11	45	Huawei	69
iPhone 7	42	Xiaomi	55
iPhone 8	35	Honor	21
iPhone 6	22	Oppo	10
iPhone XR	21	Wiko	7
iPhone SE	20	Sony	5
iPhone X	11	Asus	5
iPhone XS	10	One Plus	5
iPhone 12	8	Blackview, Google, Doogee, Boulanger, Crosscall, Nokia	9
iPhone 5	3		
iPhone 10	2	Inconnu	1

L'importance du modèle a manifestement plus de poids pour les possesseurs d'Iphone, cette tendance étant accentuée pour les garçons (Tableau 4). Tout comme l'importance du marché de l'occasion, ce qui était déjà identifiable sur la longue liste de modèles générationnels dans le parc élèves (iPhone 5 datant de 2012, l'Iphone 6 de 2015, le dernier étant l'Iphone 12, sorti de 2020). Il est probable que la plupart de ces téléphones soient hérités des parents qui changent de modèle (Tableau 5).

Tableau 4 : importance du modèle de smartphone pour les élèves sondés

	Féminin		Masculin		Global	
	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui
Android	62,9	37,1	52	48	59	41
iOS	28,1	71,9	17,8	82,2	25,6	74,4

Tableau 5 : taux d'équipements neuf des élèves

	Féminin		Masculin		Global	
	Neuf	Occasion	Neuf	Occasion	Neuf	Occasion
Android	86,6	13,4	78	22	83,5	16,5
iOS	58,3	41,7	67,1	32,9	60,4	39,6

Capacité de connexion en données mobiles des élèves

L'étude s'intéresse aux capacités de connexion des élèves hors Wifi, donc inhérente à leurs forfaits donnés mobiles. Cet élément paraît important à considérer dans le cadre d'une utilisation pédagogique du smartphone. Il serait difficile aux élèves de pouvoir participer à des activités en cours nécessitant une connexion aux données mobiles, sans un forfait d'au moins 5 Go. En considérant l'effectif étudié de 659 élèves, 78,8% des élèves disposent de cette capacité. La figure 1 fait la synthèse des capacités de connexion des élèves.

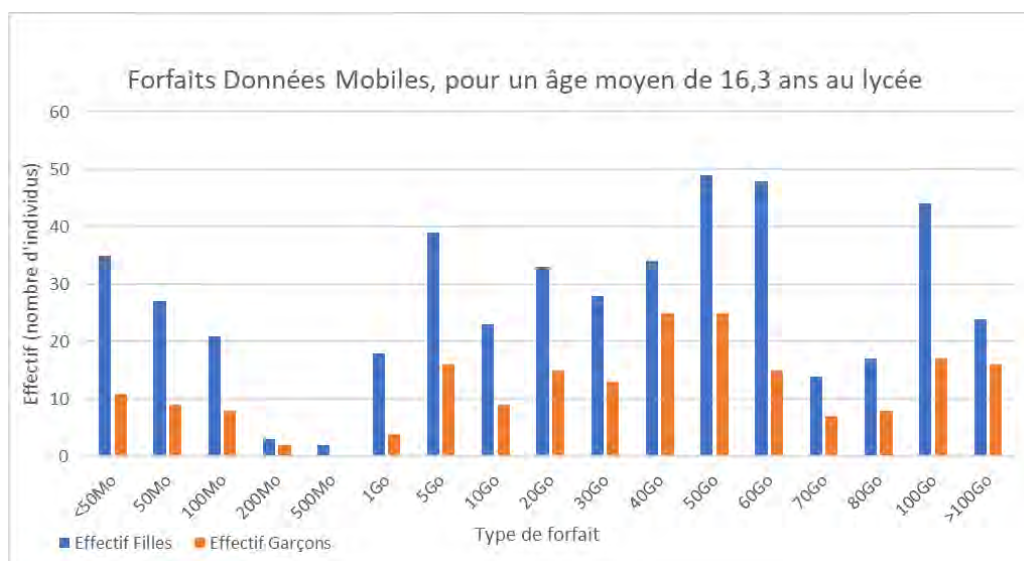


Figure 1 : Forfaits données mobile des élèves sondés

3.1.1.3. USAGES ET PRATIQUES DU TELEPHONE MOBILE

3.1.1.3.1. DONNEES GENERALES

La figure 2 montre que 50% de la population sondée déclare environ 3,5h maximum d'utilisation quotidienne du mobile. Les $\frac{3}{4}$ des élèves n'excèderaient pas 5h d'utilisation quotidienne (tableau 6). Sur un temps d'éveil estimé à 15h (levé 7h, couché 10h), un volume situé entre 2,5 et 5h d'usage du portable représente entre 17% et 33% du temps d'éveil. En moyenne, les élèves passeraient donc 23% de leur temps d'éveil sur leur smartphone.

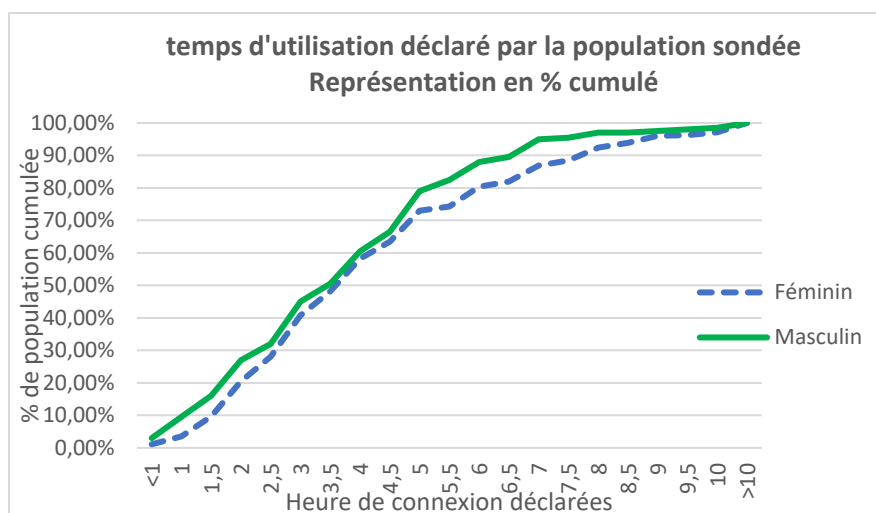


Figure 2 : Temps d'utilisation des élèves, estimation des individus

Tableau 6 : temps d'utilisation déclaré des élèves

Heures d'utilisation	Filles	Garçons	Total
<2,5 heures	28,1%	32,0%	29,3%
<5 heures	73,0%	79,0%	74,8%
>5 heures	27,0%	21,0%	25,2%

Autorégulation

Après considération de ce temps d'usage déclaré, il apparaît nécessaire de vérifier une éventuelle auto-régulation par les élèves (figure 3). Une faible proportion d'élèves (environ 23%) s'impose un régime horaire.

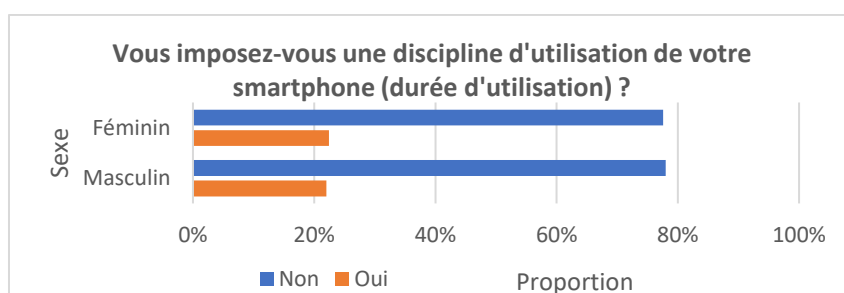


Figure 3: autorégulation temporelle des élèves

Sur les 147 élèves déclarant s'autoréguler, seuls les individus qui ont donné une valeur numérique pour la limite définie par l'utilisateur sont pris en compte. Les 130 valeurs prises en compte sont comparées aux valeurs de déclaration de durée d'utilisation. Cette comparaison montre qu'il n'existe pas de différence significative ($p = 0.74$) entre la limite que

l'élève s'impose dans son usage, et l'usage réel qu'il déclare (figure 4). La présence de valeurs non représentatives de la population, dans le groupe d'heures déclarées, pourraient attester de la difficulté de certains élèves à s'autogérer.

Il est à noter que plusieurs élèves (5) font état d'une limite toute particulière qu'ils s'imposent sur le temps « réseaux sociaux », à l'intérieur de leur limite globale, qui pourrait témoigner de la difficulté spécifique à restreindre consciemment son temps d'utilisation sur ce support.

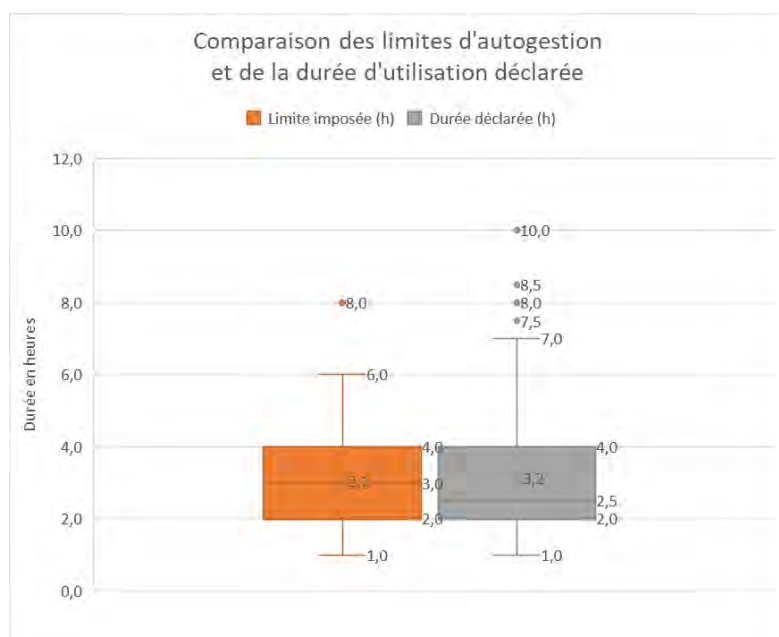


Figure 4 : comparaison du temps d'usage et de la limite d'autogestion

Restrictions d'utilisation exercée par l'autorité parentale

En termes d'usages, 78,9% des sondés déclarent ne pas se voir imposer de restrictions (79,5% pour les filles, 77,6% pour les garçons). Pour les 21,1% restreints, la tranche d'âge la plus impactée est celle des 15-16 ans. Parmi ces lycéens, 74,1% ont une restriction portant sur la durée d'utilisation et 18,1% ont une restriction concernant la plage horaire (usage interdit après une certaine heure tardive, pas de téléphone dans les chambres en soirée). Les restrictions plus anecdotiques concernent la fréquentation de certains sites internet et l'usage pendant les temps familiaux. Si un enseignant choisit de développer l'utilisation du smartphone dans les travaux à la maison, ces 20% d'élèves sont à considérer dans la sensibilisation des parents à ce choix pédagogique.

3.1.1.3.2. REPARTITION DES USAGES DU TELEPHONE MOBILE

Les usages sur smartphone du groupe d'élèves sondés sont questionnés. L'effectif analysé est également de 659. Cependant, les élèves n'ont pas tous réalisé la hiérarchisation des pratiques. Cependant, le volume de participants est suffisamment important pour construire une image de l'usage telle que représentée dans le tableau 7. Le tableau complet d'analyse est disponible en annexe 3.

Tableau 7 : analyse des usages des élèves

	Sur total élèves sondés (659) Total Rangs 1 à 3 (%)
Réseaux Sociaux	66,8
SMS / MMS	63,6
Musique	53,9
Téléphoner	52,8
ENT / Pronote	43,7
Chat	39,2
Vidéos	38,1
Prendre des photos / vidéos	35,8
Etudes (Devoirs / Apprentissage)	30,0
Mails	29,9
Jeux	25,9
Streaming	25,5
Actualités	22,8
Culture	22,3
Horaires de transports	19,3
GPS	17,9
Téléchargements	16,2
Commerces	14,7
Autre	7,1

Les usages placés dans les 3 premiers rangs seront appelés usages principaux. L'usage des réseaux sociaux est majoritaire (66,8% des élèves sondés l'ont positionné dans les usages principaux). Il est probable qu'il existe une confusion entre Chat et Réseaux Sociaux, dans l'exercice (une plateforme comme Facebook a un usage très imbriqué avec son outil de messagerie, « Messenger »). La communication écrite l'emporte sur la communication orale. Une logique de communication différée s'installe entre les adolescents, plutôt qu'une communication immédiate. Le tableau indique également que les messages courts type SMS

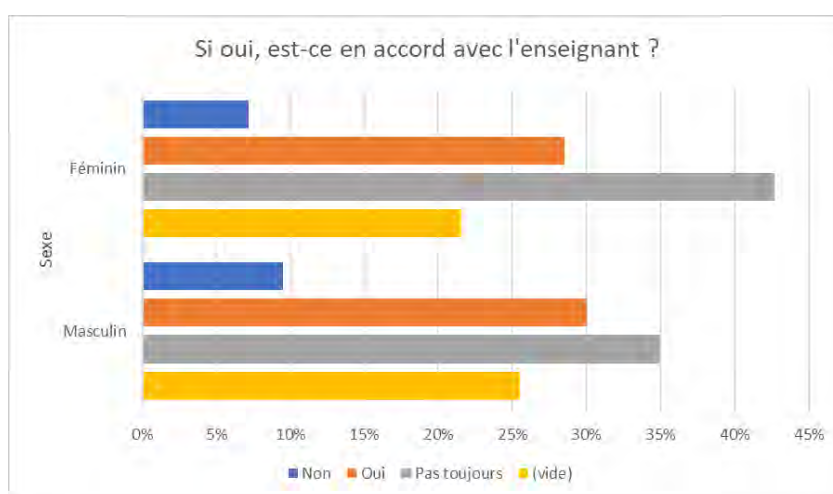
ou Chat l'emportent sur le mailing. Dans ce tableau, le fait qu'un tiers des élèves sondés (30%) déclarent utiliser leur smartphone à des fins pédagogiques dans leur usages principaux est important à considérer pour notre réflexion. En considérant que la dichotomie ait bien été réalisée entre l'ENT et l'apprentissage (43,7% des élèves sondés ont placé ENT/Pronote en usage principal), cette valeur nous montre que le smartphone commence à trouver sa place dans les usages pédagogiques des élèves.

3.1.1.3.3. USAGES SCOLAIRES DU TELEPHONE MOBILE

Usage du smartphone pendant les cours

La première analyse concerne l'estimation de la proportion d'élèves utilisant le smartphone **pendant les cours**. Cette proportion s'établit en moyenne à **73%**. Nous voulons cependant savoir si ces élèves l'utilisent avec l'accord de l'enseignant ou non.

Sur ces 73% d'élèves, à la question « si oui, est-ce en accord avec l'enseignant ? » la figure 5 nous indique seulement 22% avec un usage autorisé en cours.



*Figure 5 : usage du mobile en classe par les élèves, avec et sans accord de l'enseignant
(Le champ (vide) correspond aux élèves qui ne se prononcent pas)*

Ces données montrent que le smartphone a déjà sa place dans les pratiques d'enseignement pour un tiers des élèves. Cependant, la moitié des élèves sondés prennent des libertés d'usage vis-à-vis de leur enseignant. Les types de liberté prises sont répertoriées dans le tableau 8.

Tableau 8 : usages du smartphone non autorisés par l'enseignant

	Nombre de réponses	% réponses
Regarder l'heure	481	33,6
Lire des messages	300	21,0
Répondre à des messages	245	17,1
Consulter une information en lien avec le cours	171	11,9
Faire des vidéos / photos	56	3,9
Surfer sans but précis	51	3,6
Partager une vidéo / un post / une info avec mon voisin	35	2,4
Regarder des images	31	2,2
Ecouter de la musique	24	1,7
Regarder des vidéos	9	0,6
Faire des achats	8	0,6
Télécharger	5	0,3
Nb Autres	15	1,0

Réponses totales données	1431
--------------------------	------

On peut constater que l'usage est majoritairement associé à la communication écrite, indépendamment de la consultation de l'heure, qui reste la raison principalement citée. Un pourcentage non négligeable de ces élèves (12%) utilise l'outil pour rechercher des informations en lien avec le cours. Il serait pertinent de connaître le sens exact de cette recherche (complément d'information, ouverture, ou alors remise en question de la notion en cours d'apprentissage).

Cette question est potentiellement biaisée par les propositions de réponses fermées. Par exemple, les propositions faites aux élèves ne contenaient pas la notion de jeux. Même si les autres usages ne représentent que 1% des réponses, le jeu revient 6 fois sur les 15 réponses « autres », comme la lecture de Manga sur Smartphone, pratique en vogue, et non proposée. Cités seulement une fois dans la colonne « autres », ces éléments n'en sont pas moins intéressants et pourraient être intégrés à un prochain questionnaire : « Traduction », « Tricher », « ENT », « Devoirs », « Dessiner ».

Usage du smartphone pour les études

Il s'agit d'interroger l'utilisation du smartphone dans le cadre de l'apprentissage, de la propre initiative de l'élève. La figure 6 résume la situation.

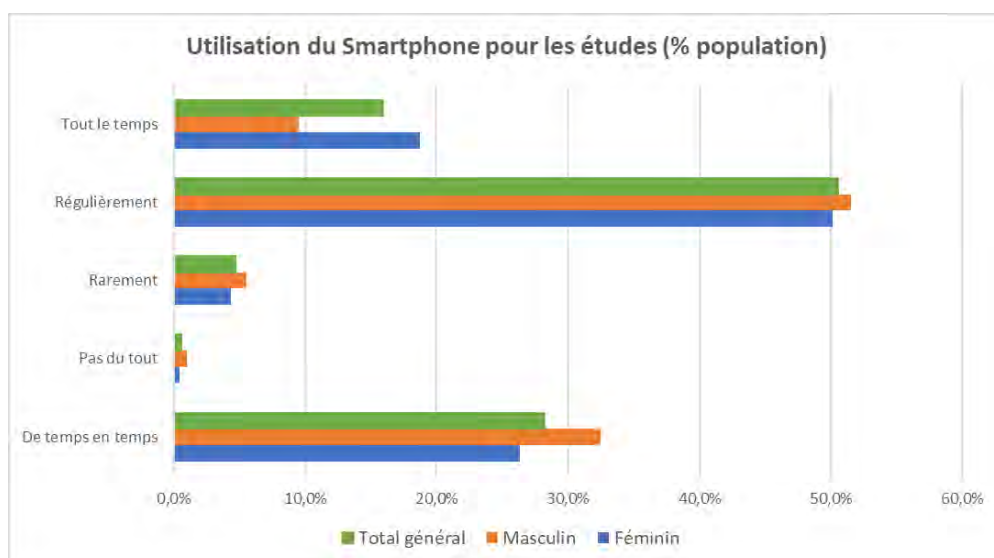


Figure 6 : utilisation du mobile dans le cadre de l'apprentissage

La moitié des élèves déclarent utiliser régulièrement le smartphone pour les accompagner dans leur apprentissage, il y a une différence entre filles et garçons pour l'usage soutenu, qui est bien plus marquée dans la population féminine (pas loin de 20%, contre 10% pour les garçons). A peine 5% des élèves ne l'utilisent que très peu ou jamais. L'étude avait déjà relevé cette utilisation pédagogique dans l'analyse des usages, le décalage se retrouve entre recherche pédagogique et simple consultation de Pronote.

Le tableau 9 offre un aperçu détaillé des déclarations d'usage pour les études, pour le panel de 659 élèves.

Tableau 9 : Répartition déclarée des usages pédagogiques dans le groupe élèves

	% (659 sondés)
Je consulte le site du lycée	93,6
Je consulte mes notes	83,0
Regarder des vidéos en lien avec mon sujet de cours	67,1
Je vérifie mon agenda	66,8
J'échange des mails avec mes professeurs	65,3
Trouver un autre support pour mieux comprendre un cours	56,4
Je consulte des cours de mes professeurs en ligne	40,1
Préparer un exposé	32,8
Rechercher une application pédagogique par moi-même	31,3
Utiliser des applications pédagogiques proposées par mes professeurs	21,9
Faire une lecture	16,1
Créer un support pédagogique	2,9
Autres	3,0

Des éléments intéressants sont aussi ressortis dans les pratiques « autres », notées par quelques élèves, en l'occurrence :

- Photographies des supports de cours, ou enregistrement vocal, pour réviser dans les transports en commun
- Communication entre élèves

L'usage principal reste focalisé sur les outils d'organisation et de communication du lycée (ENT, agenda, notes). Cependant, le support vidéo tient la grande place dans les compléments pédagogiques que recherchent les élèves. Les élèves rechercheraient par eux-mêmes des applications pédagogiques (32%) plus que d'utiliser celles recommandées par les enseignants (22%). Ce décalage de perception peut présenter un intérêt dans notre analyse, un des objectifs étant aussi de mieux appréhender les attentes des élèves.

Initiative de recherches pédagogiques

Le tableau 10 fait le point sur les initiatives de recherche des élèves afin de compléter la formation reçue au lycée.

Tableau 10 : partage des recherches d'outils entre élèves

	<i>Féminin</i>	<i>Masculin</i>	Total général
Je ne cherche pas de support sur mon smartphone	15,3%	21,0%	17,0%
Jamais	17,0%	11,0%	15,2%
Parfois	61,2%	58,0%	60,2%
Toujours	5,9%	10,0%	7,1%
Souvent	0,7%	0,0%	0,5%

Environ 30% des élèves n'ont pas d'initiative de recherche personnelle. Ainsi l'étude permet d'estimer qu'environ 70% des élèves complètent leur apprentissage par des supports numériques externes à l'établissement. La figure 7 nous montre que ces supports circulent entre les élèves, à un taux d'échange supérieur à 60%.

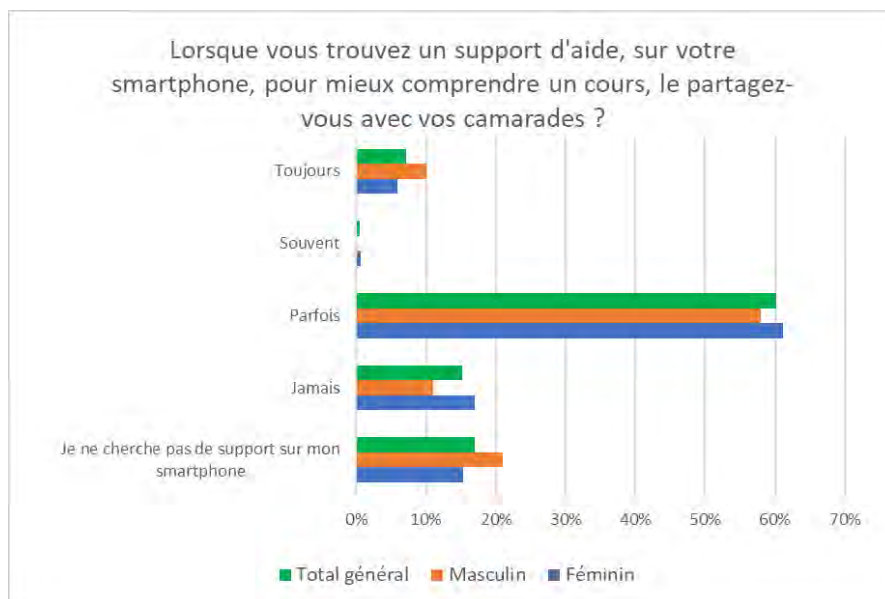


Figure 7: partage des recherches, du point de vue du découvreur

Ce taux d'échange est confirmé dans la figure 8, 60% des élèves estimant avoir reçu d'un de leur camarade un support complémentaire.

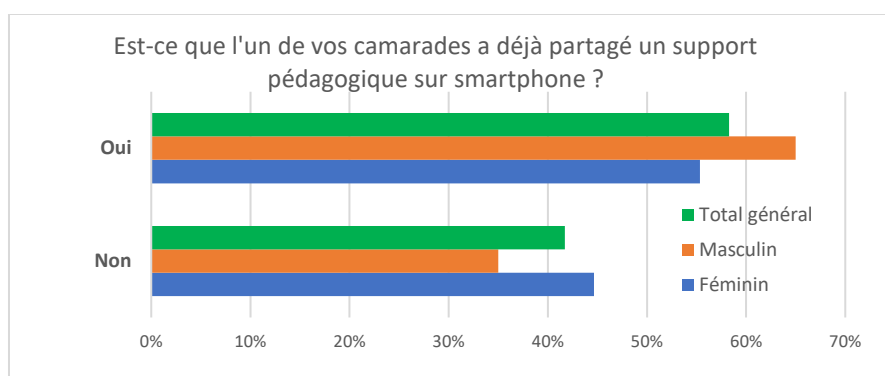


Figure 8: Partage des informations, du point de vue du receveur

La figure 9 nous fait observer une situation de cloisonnement entre l'enseignant et les élèves. En effet, si ceux-ci semblent prompts à échanger des supports d'apprentissage entre eux, ils reviendront rarement vers leur professeur pour obtenir son avis ou simplement partager une source avec lui. Seuls 10% des élèves partagent des éléments de recherche personnels avec leurs enseignants. Les réponses sont assez tranchées et confortent la notion de cloisonnement de l'échange.

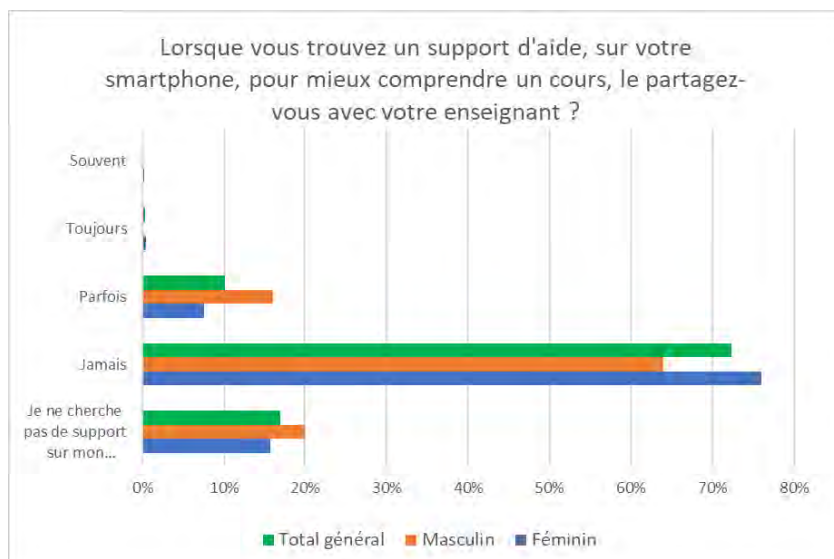


Figure 9 : partage des découvertes avec l'enseignant

Volonté d'usage pédagogique

La figure 10 témoigne du souhait des élèves de voir leur smartphone plus impliqué dans leur apprentissage, ou, à l'inverse de leur réticence à plus utiliser leur téléphone dans ces activités. 62.5% des élèves sondés seraient ouverts à plus d'implication du smartphone. Cependant, le pourcentage des élèves défavorables reste assez élevé, à 37,5%.

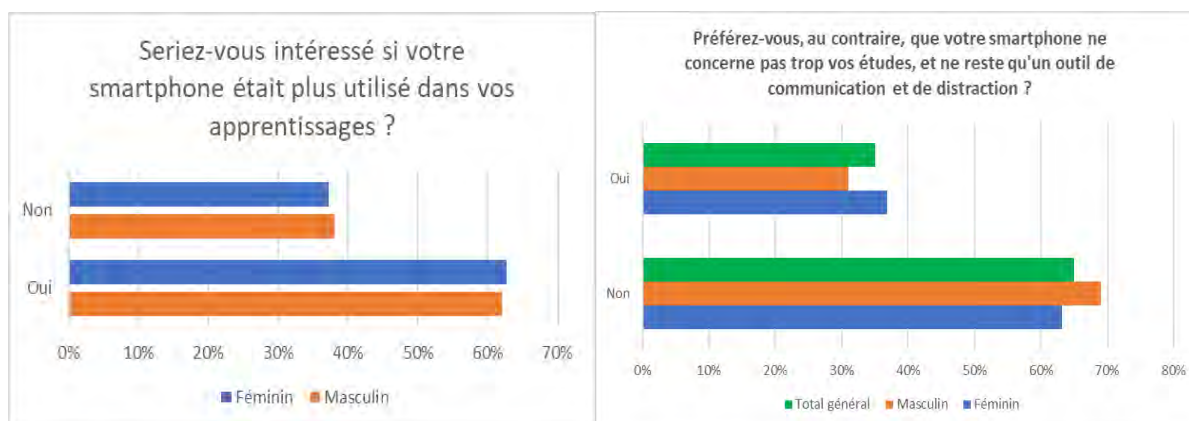


Figure 10: volonté d'usage pédagogique du smartphone

Applications connues des élèves

Afin de mieux connaître le parc d'applications déjà utilisées par les élèves, il leur est demandé de citer des exemples d'applications. Certaines corrections de données ou des regroupements ont été réalisés (plusieurs orthographes pour une même application, plusieurs applications pour le même objectif « outil », comme la recherche internet, par exemple Safari et Google sont regroupés sous l'appellation internet). Une catégorisation des applications est proposée, avec cependant toute la difficulté pouvant être associée à des applications multimodales (par exemple « Cours, Révisions, Exerciceurs, Quizz » dans une même application, catégorisée « Aide aux devoirs »).

1163 références sont collectées et regroupées sous 167 noms d'applications différentes, générant 27 catégories. L'ensemble des données sont disponibles en Annexe 4.

Dans un premier temps, une observation des applications citées 10 fois ou plus est extraite du sondage (tableau 11).

Tableau 11 : applications les plus citées

Applications	Nombre de citations	Catégorie
ENT-Pronote	179	Gestion / Organisation
Youtube	141	Sources d'informations
Schoolmouv	83	Aide aux devoirs
Internet	75	Recherche
Duolingo	45	Langues
Quizlet	41	Cartes Flash
Nomad Education	38	Aide aux devoirs
Google Traduction	34	Traducteurs
Photomath	32	Mathématiques
Wikipedia	27	Recherche
Reverso	23	Langues
Kahoot	18	Exerciceurs
Wordreference	18	Traducteurs
Kartable	16	Cours en ligne
Digischool	14	Aide aux devoirs
Applications Traduction	12	Traducteurs
Notes	11	Outils
Padlet	11	Présentation
Nathan Live	10	Manuels en Ligne

Sans surprise, par rapport aux questions précédentes, l'ENT arrive en tête du nombre de citations, suivi par la source de vidéos la plus connue, Youtube.

L'application Schoolmouv (payante), proposant des cours, des exercices, et du suivi de profil élèves, pour mesurer la progression, est relativement présente.

La recherche Internet est prédominante.

L'application la plus citée pour les langues reste Duolingo.

Usage du smartphone en classe

Lorsque l'on s'intéresse à la volonté d'utilisation du smartphone en classe, le résultat est mitigé. La figure 11 présente la répartition des résultats pour la population retenue. Un tiers des élèves sont favorables à son usage, la moitié sont partagés, quand un dernier tiers apparaît défavorable.

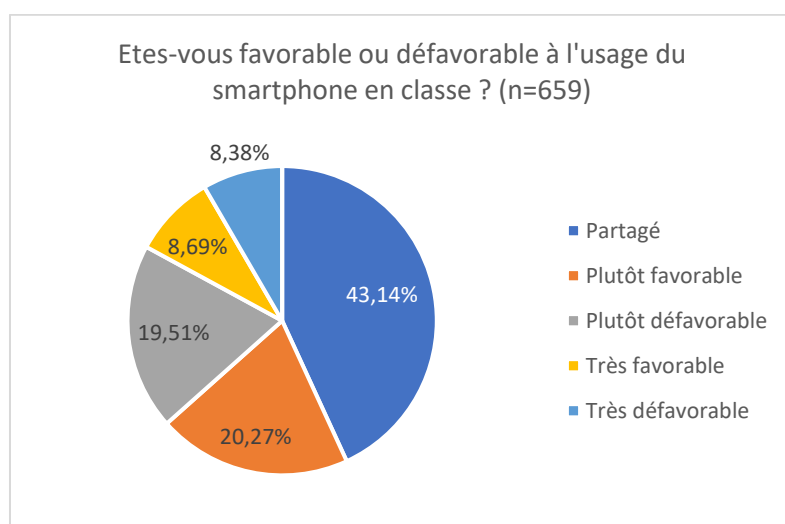


Figure 11 : intérêt pour l'usage du smartphone en classe

Cette question était associée à un exercice d'expression libre, en réponse à deux questions complémentaires :

« Exprimez une idée qui pourrait vous pousser à plus utiliser votre smartphone à des fins d'apprentissage » et « Que souhaiteriez-vous faire à l'aide de smartphones en classe ? Développez ».

Il convient de procéder à une analyse globale des réponses, car les deux questions ont généré finalement une confusion avec similitudes de réponses.

Sans faire une extraction individuelle de chaque idée exprimée, il existe des grands thèmes et perspectives qui se rejoignent :

- **Allègement du poids des cartables** en utilisant les **manuels numériques** sur smartphone
- Besoin du support enseignant pour **apprendre à faire des recherches** d'informations **efficace** sur son smartphone → principe de recherches et **appréhension de la qualité des sources d'informations**. Cette idée revient très régulièrement et exprime une volonté manifeste.
- Des **quizz / QCM en direct** pendant l'avancement du cours, afin que l'enseignant puisse revenir sur les sujets présentant les plus faibles scores de réussite. Ceci permet de **tenir compte des élèves s'exprimant peu oralement**, et d'avoir un ajustement du cours au fil de la progression. Les élèves proposent ici une **récence de l'évaluation formative**.
- Une **pédagogie différenciée** : que l'enseignant puisse évaluer en direct les élèves ayant besoin **d'approfondissement accompagné**, afin de **laisser les autres élèves en autonomie** sur des applications pédagogiques.
- Un apport systématique par l'enseignant de **liens d'approfondissement, consultables à domicile**
- **Relayer en direct le cours à un absent**

Un élément important, cependant, revient assez fortement, en parallèle à ces propositions intéressantes : l'idée de **sanctuariser le temps de classe comme temps sans smartphone**. Beaucoup d'élèves estiment par eux-mêmes consacrer trop de temps à cet objet, et profite du temps de classe pour prendre de la distance avec celui-ci. Cette idée revient très régulièrement chez les élèves exprimant une opinion partagée sur l'usage du smartphone en classe.

3.1.1.4. REPRESENTATIONS SOCIALE PAR LES ELEVES

L'analyse se porte sur le panel de 659 élèves. La difficulté quant au traitement de cette question revient à devoir faire un travail préalable d'ajustement des données. Il était essentiel de laisser le libre choix aux élèves d'exprimer leurs idées avec leurs propres mots, en donc de ne pas leur imposer une liste de choix. La conséquence est une grande variété de réponses, tant au niveau de l'idée exprimée (exemple : « communication », « communiquer », « moyen de communication », portent la même idée de « COMMUNICATION ») que d'une orthographe très variable. Donc un premier travail consiste à donner un même terme aux concepts synonymes, pour faciliter le traitement des données. Un 2e niveau de tri est ensuite réalisé, pour intégrer des concepts plus généraux. On parlera de concept générique. Par exemple, l'appellation « DEPENDANCE » rassemble les intentions verbales suivantes : Attaché, Besoin, Essentiel, Important, Indispensable, Inséparable, Ma vie, Nécessaire, Omniprésent, Vie, Vital ... Le concept « COMMUNICATION » intégrera autant ce terme lui-même que les éléments comme : téléphone, messages, mail, SMS ... La notion de réseaux est délibérément écartée de ce concept, afin d'être intégré à un concept dit « SOCIAL », et réunissant plusieurs sous-concepts : réseaux sociaux, amitié, lien, famille, amis, intégration, reconnaissance, partage, échange ...

Une représentation sous la forme d'un nuage de mots, après ajustement, permettra d'appréhender visuellement l'ensemble des concepts représentatifs exprimés. Un nuage de mots par choix (primaire, secondaire, tertiaire) est généré, afin de visualiser l'évolution de la représentation de manière simple, en allant du noyau central (choix important et fréquent) à la périphérie (choix secondaire, tertiaire, avec une fréquence importante). Ces nuages de mots sont disponibles en Annexe 7.

Ensuite, à partir de ces éléments, l'étude considérera les éléments rassemblés en tête de liste, supérieur à 10% de fréquence de citations, pour bâtir le noyau central. Ce choix arbitraire de 10% correspond à l'ordre de grandeur moyen, lorsque les citations sont triées par répétition de la plus grande à la plus petite, avant rassemblement dans un concept générique.

3.1.1.4.1. REPRESENTATION SOCIALE DIRECTE DES ELEVES

En premier choix de mots par les élèves, pour définir ce que représente le smartphone de leur point de vue, les concepts suivants sont répartis dans le tableau 12, en précisant les éléments inclus dans chaque concept générique :

Tableau 12 : Concepts de premier choix de la représentation du smartphone par les élèves

CONCEPT	%	Eléments
COMMUNICATION	25,00%	Communication, téléphone, messages, mail, SMS
SOCIAL	19,70%	Social, Lien, Contact, Amitié, Réseaux, Partage, Rencontres
DIVERTISSEMENTS	19,39%	Divertissements, Distraction, Musique, Détente, Evasion, Jeux, Lecture, Manga, Vidéos
ASSISTANT	17,73%	Outil, Utile, Aide, Polyvalent, Facilité, Efficacité, Organisation, Routine
DEPENDANCE	10,15%	Dépendance Addiction, Chronophage, Habitude, Déconcentration, Vie

On pouvait attendre une présence plus manifeste du terme « réseaux » en premier choix, pour autant, il est possible que ce concept soit intimement associé, dans l'esprit des élèves, au concept de communication. De même les concepts rassembleurs Communication et Social sont possiblement intriqués, auquel cas il est possible de considérer le pourcentage global de 44,70% pour définir le smartphone comme centre de communication sociale de nos élèves majoritairement représentés par les 15-17 ans. Il est intéressant de relever qu'environ 10% des élèves ont utilisé un champ lexical marquant la prise de conscience d'une relation dépendante au smartphone. Les 2^e et 3^e choix sont ensuite analysés pour aborder la périphérie du noyau central, et synthétisés dans le tableau 13.

Tableau 13 : concepts de 2e et 3e choix de la représentation du smartphone par les élèves

2 ^e choix > 10%		3 ^e choix > 10%	
DIVERTISSEMENTS	27,24%	DIVERTISSEMENTS	26,60%
SOCIAL	15,94%	ASSISTANT	18,27%
ASSISTANT	15,63%	APPRENTISSAGE	14,42%
COMMUNICATION	14,24%	COMMUNICATION	10,58%
-	-	SOCIAL	10,42%

L'analyse montre l'apparition, en représentation périphérique du noyau central, du concept d'apprentissage, intégrant par ailleurs culture, recherche, ouverture, créativité. Le divertissement reste la première périphérie de l'outil de communication social. On constate

que le concept de dépendance, apparu au-delà de 10% dans le premier choix, disparaît rapidement des concepts prioritairement choisis.

L'outil polyvalent, l'assistant quotidien est un concept qui perdure à un niveau assez peu variable sur les 3 premiers choix.

A partir de ces informations, il est possible de bâtir des profils d'évolution pour chacun de ces concepts, rassemblés dans la figure 12.

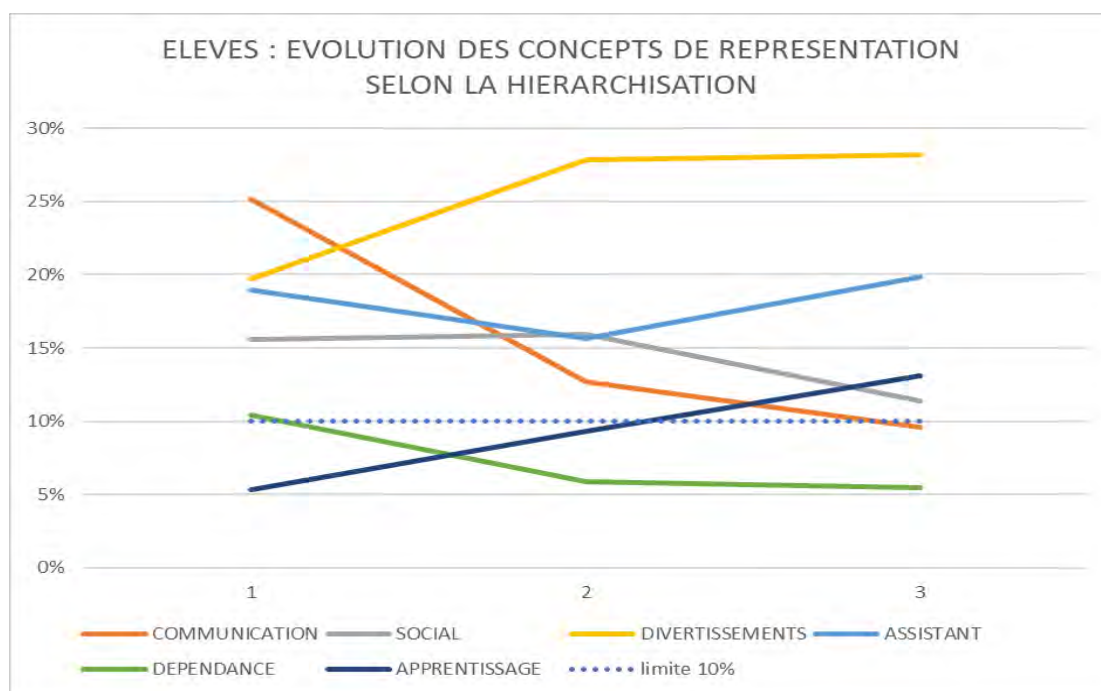


Figure 12 : Evolution des concepts de représentation du smartphone par les élèves selon la hiérarchisation

A partir de ces éléments, il est possible de construire un tableau de représentation sociale pour le groupe élèves (tableau 14), en se basant sur le tableau proposé par Abric.

Tableau 14 : représentation sociale du smartphone par les élèves

		IMPORTANCE	
		GRANDE	FAIBLE
FREQUENCE	FORTE	ZONE DU NOYAU	1 ^{ère} PERIPHERIE
	FAIBLE	ELEMENTS CONTRASTES	2 ^{ème} PERIPHERIE
NOYAU CENTRAL COMMUNICATION SOCIAL		1^{ère} PERIPHERIE DIVERTISSEMENTS ASSISTANT	
ELEMENTS CONTRASTES DEPENDANCE		2^{ème} PERIPHERIE APPRENTISSAGE	

Certains concepts qui peuvent paraître importants d'un point de vue extérieur au groupe n'apparaissent pas, en l'occurrence l'information (on reste sur des valeurs inférieures à 10%, en 2^e choix). Ce concept ne semble pas faire partie de la représentation sociale des élèves. De même qu'une éventuelle dangerosité associée aux usages, très peu exprimée. La consommation de l'actualité par les adolescents est désormais intégrée au fil d'actualité des réseaux, au partage, et plutôt opportuniste. Il n'y a pas d'attente ou de recherche spécifique.

3.1.1.4.2. REPRESENTATION SOCIALE DES ENSEIGNANTS, IMAGINEE PAR LES ELEVES

Il est demandé aux élèves d'imaginer ce que pourrait bien être le choix des mots pour leurs enseignants. Ainsi, il sera possible de mesurer le biais de perception entre la représentation sociale du groupe enseignant, et l'idée que peuvent s'en faire les élèves. Le seuil arbitraire de significativité est conservé à 10%. Les résultats obtenus sont synthétisés pour les 3 niveaux de hiérarchisation dans le tableau 15

Tableau 15 : concepts hiérarchisés de la représentation du smartphone par les enseignants, imaginés par les élèves

1^{er} choix > 10%		2^e choix > 10%		3^e choix > 10%	
COMMUNICATION	17,88%	ASSISTANT	17,25%	DIVERTISSEMENT	27,98%
DIVERTISSEMENT	15,61%	COMMUNICATION	13,57%	DEPENDANCE	16,26%
ASSISTANT	12,73%	DIVERTISSEMENT	13,57%	SOCIAL	11,11%
GÊNE	10,45%	APPRENTISSAGE	10,22%	COMMUNICATION	10,29%
DEPENDANCE	10,45%	RISQUE	10,05%	-	-

Un nouveau champ lexical apparaît, lors de cet exercice, certains mots qui n'apparaissent pas pendant le premier exercice ou les élèves choisissaient les mots pour eux-mêmes. Cela fait apparaître ici un nouveau concept générique, la « GÊNE », qui rassemble au-delà de lui-même les termes suivants : déconcentration, problème, obstacle, négatif, irrespect, inattentif, barrière, perturbateur, agaçant, contrainte, lassitude, inadapté. L'étude permettra d'estimer l'équivalence de représentation chez les enseignants.

En 2^e choix, un nouveau concept générique passe le seuil des 10%, le « RISQUE ». Ce concept apparaissait dans la question concernant directement le groupe élèves, avec une représentativité très faible (environ 1% en 2^e et 3^e choix).

Ce concept intègre le champ lexical suivant : danger, dangereux, malsain, triche, isolement, toxique, délinquance, défi, harcèlement, désinformation. C'est un concept négatif au sens

large, intégrant autant la notion de risque que de danger, le discernement entre les deux n'étant pas évident pour l'ensemble des élèves.

La synthèse de l'ensemble des concepts dégagés pour bâtir l'idée de représentation sociale des enseignants par les élèves est synthétisés dans la figure 13.

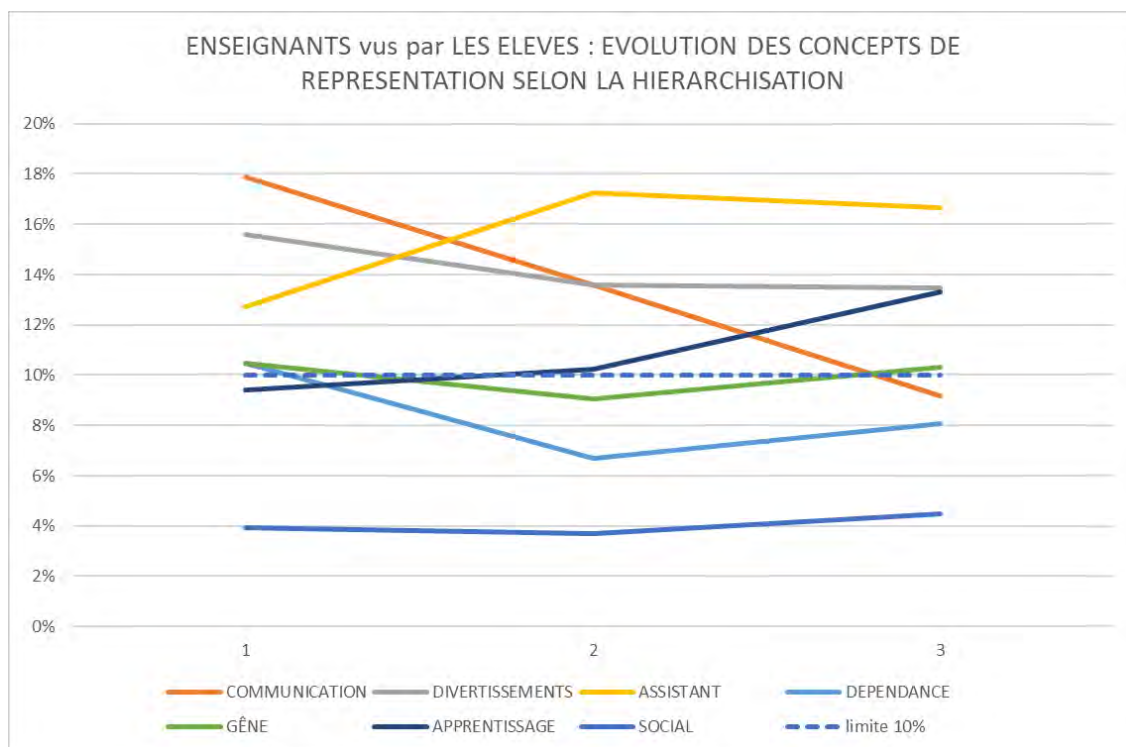


Figure 13 : Evolution des concepts de représentation du smartphone par les enseignants, imaginés par les élèves, selon la hiérarchisation

A partir de ce travail, il est possible de construire la représentation sociale des enseignants telle qu'imaginée par les élèves (tableau 16).

Tableau 16 : Représentation sociale du smartphone par les enseignants, imaginée par les élèves

NOYAU CENTRAL COMMUNICATION DIVERTISSEMENT	1^{ère} PERIPHERIE ASSISTANT
ELEMENTS CONTRASTES DEPENDANCE GENE	2^{ème} PERIPHERIE APPRENTISSAGE

Il est probable que l'image qui se dégage ici intrique autant l'idée de la représentation sociale du smartphone pour l'enseignant lui-même (avec le côté « Assistant » en première

périphérie), qu'une représentation externe des enseignants et de l'usage du smartphone par les élèves. En effet, il est surprenant de voir apparaître dans le noyau central la notion de divertissement pour les enseignants. Cette notion doit plutôt intégrer la vision du smartphone entre les mains de leurs élèves. Ce qui revient à faire le lien avec les éléments contrastés de dépendance et de gêne que représente le mobile.

On peut aussi noter le fait que les élèves estiment l'usage du mobile à des fins pédagogiques à la marge de la représentation sociale des enseignants. Symbolisation d'un rejet consensuel entre les deux populations ? Le croisement des données permettra d'éclaircir ce point.

3.1.1.4.3. REPRESENTATION SOCIALE DES ELEVES, D'UN POINT DE VUE ENSEIGNANTS IMAGINE PAR LES ELEVES

C'était à priori la question la plus difficile à traiter pour les élèves : se mettre à la place des enseignants qui imagineraient les mots choisis par les élèves. Donc c'est une perception extérieure de la représentation sociale des élèves. L'objectif était de leur proposer, au travers d'un tiers, d'exprimer des idées qu'ils n'auraient pas osé écrire en questionnaire direct. Au travers de cette approche, l'analyse voudrait ainsi extraire la **zone muette** de la représentation sociale des élèves. Les concepts extraits de l'analyse sont synthétisés dans le tableau 17.

Tableau 17 : Concepts de représentation du smartphone par les élèves, tel que les élèves imaginent qu'ils sont perçus par les enseignants

1 ^{er} choix > 10%		2 ^e choix > 10%		3 ^e choix > 10%	
DEPENDANCE	36,47%	DEPENDANCE	22,9%	DIVERTISSEMENT	26,5%
DIVERTISSEMENT	19,91%	DIVERTISSEMENT	23,8%	DEPENDANCE	18,1%
SOCIAL	14,44%	SOCIAL	14,9%	SOCIAL	11,3%
-	-	-	-	COMMUNICATION	10,3%

Le contraste est fort entre la représentation directe et la représentation indirecte, le pourcentage du champ lexical alloué au concept de dépendance est très élevé, compte-tenu de toutes les observations précédentes.

La synthèse de l'ensemble des concepts dégagés pour bâtir l'idée d'une représentation sociale des élèves, tirée de ce qu'imaginent les élèves du point de vue enseignant, est synthétisés dans la figure 14

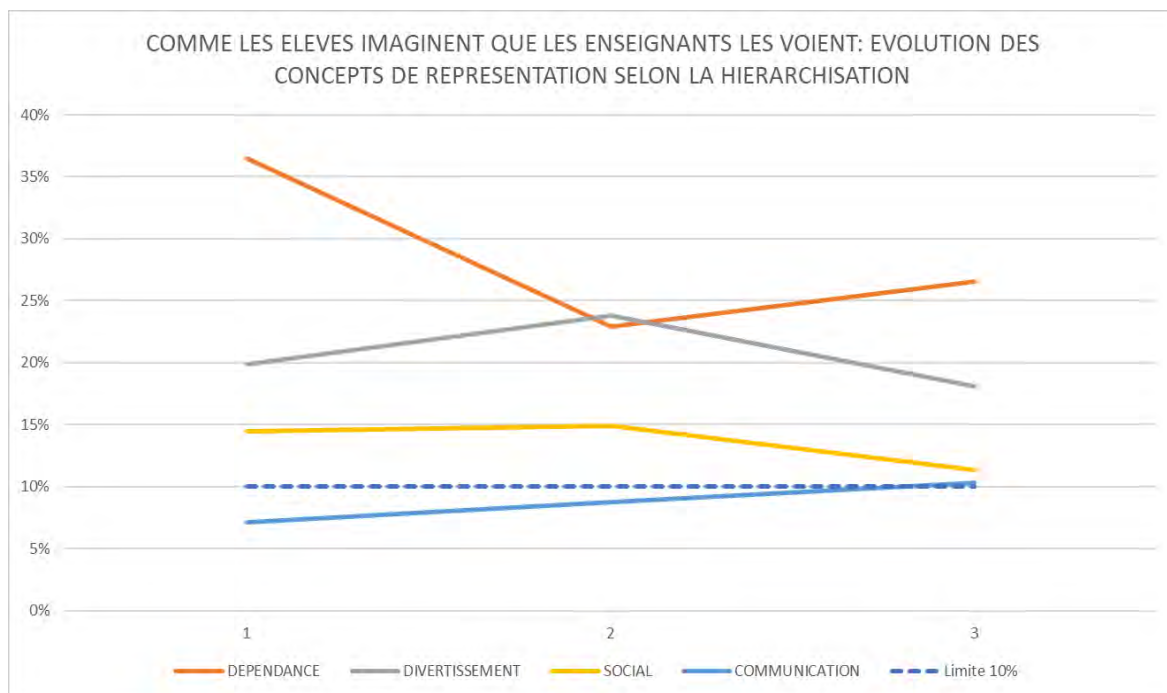


Figure 14 : Evolution des concepts de représentation du smartphone des élèves, telle que ceux-ci imaginent qu'elle est perçue par les enseignants selon la hiérarchisation

On peut ainsi en déduire un nouvel angle de la représentation sociale du smartphone par les élèves, synthétisé dans le tableau 18.

Tableau 18 : Représentation sociale du smartphone par les élèves, telle que ceux-ci imaginent qu'elle est perçue par les enseignants

NOYAU CENTRAL DEPENDANCE	1^{ère} PERIPHERIE DIVERTISSEMENT
ELEMENTS CONTRASTES COMMUNICATION	2^{ème} PERIPHERIE DEPENDANCE

S'agit-il vraiment de l'expression de la zone muette des élèves, ou d'une représentation imaginée d'un groupe de population identifié comme méfiant de l'outil ? Il est possible que cela soit un effet synergique, les élèves n'expriment pas ouvertement leur conscience de la dépendance, mais viennent ici surexprimer l'impression de leurs enseignants. L'étude confrontera les représentations.

En réalisant la synthèse de la représentation sociale initiale et en associant la recherche de la zone muette, le profil potentiel du groupe élève pourrait se présenter tel que dans le tableau 19.

Tableau 19 : Représentation sociale du smartphone par les élèves, en intégrant les zones muettes

NOYAU CENTRAL COMMUNICATION SOCIAL <i>DEPENDANCE (Zone Muette)</i>	<i>1^{ère} PERIPHERIE</i> DIVERTISSEMENTS ASSISTANT
<i>ELEMENTS CONTRASTES</i> DEPENDANCE	<i>2^{ème} PERIPHERIE</i> APPRENTISSAGE

Cette représentation corroborerait de précédentes études qui ont établi un lien étroit entre les réseaux sociaux et le sentiment de dépendance à ces outils d'interactivité social. Les élèves de la catégorie d'âge étudié sont dans leur pleine période de construction narcissique et l'objet-miroir que représente le smartphone implique une attente permanente d'un retour d'image positive auprès de la communauté partagée des réseaux.

3.1.2. Questionnaires enseignants

La même approche de soumission du questionnaire a été utilisée pour le corps enseignant. Le taux de réponses est beaucoup plus faible (110 réponses). Seules 74 individus seront conservés dans l'analyse, au même titre que les élèves, c'est-à-dire ayant participé à l'ensemble des questions avec une importance forte donnée à la partie du questionnaire intéressant la représentation sociale.

3.1.2.1. PRESENTATION DE LA POPULATION

Sur ces 74 réponses, la répartition se fait comme décrit dans le tableau 20 :

Tableau 20: représentation de la population enseignante sondée

	Age Moyen (an)	% répondants	Ancienneté Moyenne (an)
Féminin	44,9	68%	19,6
Masculin	46,7	32%	19,7
Total général	45,5	100%	19,7

Compte-tenu du plus faible nombre de réponses, par rapport à la population « élèves », un test de Shapiro-Wilk a été réalisé pour vérifier la normalité de distribution sur l'ancienneté :

W 0,968

p-value (bilatérale) 0,060

alpha 0,050

Interprétation du test :

H_0 : La variable dont provient l'échantillon suit une loi Normale.

H_1 : La variable dont provient l'échantillon ne suit pas une loi Normale.

Etant donné que la *p-value* calculée est supérieure au niveau de signification seuil $\alpha=0,05$, on ne peut pas rejeter l'hypothèse nulle H_0 .

On peut estimer que la population répondante est représentative de la population enseignante.

Le tableau 21 illustre une bonne diversité de la représentativité des matières enseignées dans la population étudiée.

Tableau 21 : matières représentées par la population enseignante sondée

Matières	Nombre
Langues	14
Histoire-Géographie, Sciences Economiques, Sociales, Politiques, EMC	11
Biologie, Biochimie, Biotechnologies, SVT, Santé & Social, Ecologie	11
Mathématiques Physiques	10
Français Philosophie	8
Arts, Création, Design	4
Sciences Techniques (ingénieur, Procédés, SIN ...)	4
Gestion Management	3
EPS	3
Divers (Documentation, Cuisine, horticulture ...)	6

3.1.2.2. EQUIPEMENTS ET CAPACITES DE CONNEXION

L'analyse s'attardera moins sur les données matérielles des enseignants : le retour d'informations données est moins précis, et témoigne d'un moindre intérêt quant au modèle utilisé.

En l'occurrence, la répartition iOS / Android est nettement plus tranchée dans le corps enseignant (75% sur Android) avec une méconnaissance du modèle possédé, ce qui apparaît étonnant, lorsque l'on identifie que le modèle est important pour 43% des enseignants (équivalent aux élèves, à 41%). On retrouve cependant la même logique que dans la population d'élèves, à savoir une importance manifeste du modèle pour les possesseurs d'Iphone (75% accordent de l'importance au modèle, contre 32% pour les utilisateurs Android).

Le taux d'équipement à neuf oscille entre 74% à 83% selon la possession d'Iphone ou de téléphone Android.

En termes de consommation de données, 56% des enseignants déclarent utiliser prioritairement le WiFi pour se connecter.

3.1.2.3. USAGES ET PRATIQUES DU TELEPHONE MOBILE

3.1.2.3.1. DONNEES GENERALES

Temps d'utilisation estimé par les enseignants

Le temps moyen d'utilisation déclaré chez les enseignants est de 2h, soit moitié moins que pour les élèves (environ 4h). La part d'enseignant consommant plus de 4h quotidienne de temps sur leur mobile est inférieure à 10% (figure 15)

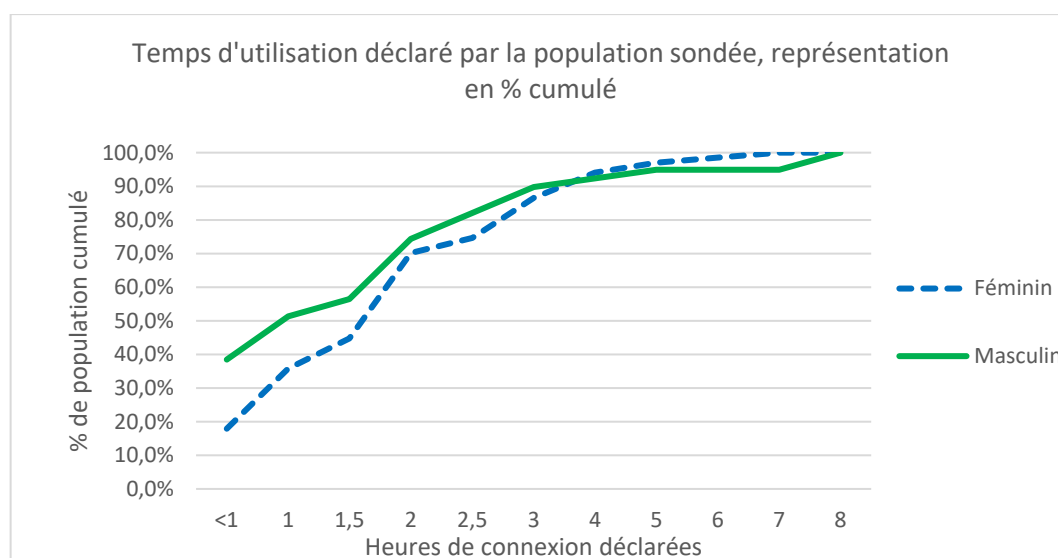


Figure 15 : analyse du temps d'utilisation de la population enseignante

Discipline d'usage

Une proportion de 15% des enseignants s'imposent une discipline d'usage sur le temps de connexion. Il n'existe pas de différence significative ($p=0.25$) entre le temps déclaré et le temps imposé, bien qu'il semblerait exister une légère tendance à consommer plus que prévu (Figure 16).

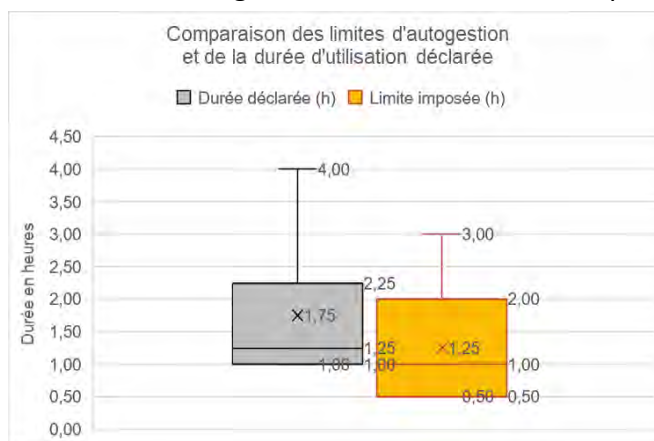


Figure 16 : Autogestion du temps d'utilisation des enseignants

3.1.2.3.2. REPARTITION DES USAGES DU TELEPHONE MOBILE

La réalisation d'une analyse fine des usages du smartphone par l'enseignant montre que l'outil reste essentiellement un outil de communication orale et écrite classique. Il y a ici une divergence forte avec l'usage des élèves qui utilisent principalement les réseaux sociaux ?

On peut constater dans le tableau 22 que plus de 80% des enseignants classent le téléphone ou les SMS dans les usages principaux. L'utilisation des mails ou l'outil photographique sont chacun catégorisés dans les 3 premiers choix par 50% des enseignants. Actualités, Réseaux Sociaux, et usage professionnels (ENT-Pronote) sont mentionnés en seconde intention, avec des pourcentages entre 20 et 30% comme positionnement dans les 3 premiers choix. L'usage pédagogique n'est ici représenté qu'à 17%.

Tableau 22 : usage du smartphone par la population enseignante

	Sur total enseignants sondés (74) Total Rangs 1 à 3 (%)
Téléphoner	83,8
SMS / MMS	81,1
Prendre des photos / vidéos	51,4
Mails	50,0
Actualités	32,4
Réseaux Sociaux	28,4
ENT / Pronote	25,7
Chat	24,3
GPS	20,3
Enseignement	17,6
Culture	16,2
Musique	14,9
Vidéos	13,5
Autre	13,5
Horaires de transports	12,2
Jeux	9,5
Commerces	9,5
Téléchargements	9,5
Streaming	6,8

3.1.2.3.3. USAGES SCOLAIRES DU TELEPHONE MOBILE

Une majorité (67,5%) des 74 enseignants utilisent leur smartphone en cours. Cependant, la clarté sur ce droit d'usage reste à faire vis-à-vis du personnel de direction. En effet, sur ces 74 enseignants, 48,6% admettent ne pas savoir s'ils en ont le droit. Seul 37,8% l'utilisent en accord avec la direction de l'établissement.

En adressant la question de l'usage réglementée du smartphone dans l'établissement, soit une connaissance du règlement intérieur, 78,3% confirment l'existence de règles d'établissement, seul 13,1% des enseignants n'en connaissent pas le cadre réglementaire. La différence entre les 80% d'enseignants ayant connaissance de règles et les 50% déclarant ne pas savoir s'ils peuvent utiliser leur téléphone témoigne d'une zone floue dans le règlement. L'usage se fait plus dans une logique de tolérance, pour le personnel enseignant, que de réglementation stricte, basée sur le discernement et la confiance (principe d'exemplarité vis-à-vis des élèves).

Usages en cours

Pour les enseignants ayant déclaré l'usage du téléphone en cours, les activités rattachées à son usage sont celles listées dans le tableau 23, après hiérarchisation. Une liste de 130 arguments a été fournie par les enseignants concernés. Le pourcentage correspond à la fréquence de citations sur les 130 valeurs.

Tableau 23 : Usage en cours du smartphone par les enseignants

Activités	%
ENT/Pronote	25
Applications / Photos + Vidéos	16
Recherche Information	15
Appel Administration / Urgence	11
Calcul	11
Communication (collègues / élèves)	10
Urgences & messagerie personnelle	6
Gestion du temps	2
Point d'accès internet	2
Autres	2

La question de la fréquence d'utilisation du smartphone en cours à des fins pédagogiques, représentée en figure 17 donne une image clairement en défaveur d'un usage régulier.

61% des enseignants ne l'utilisent que très rarement voire jamais.

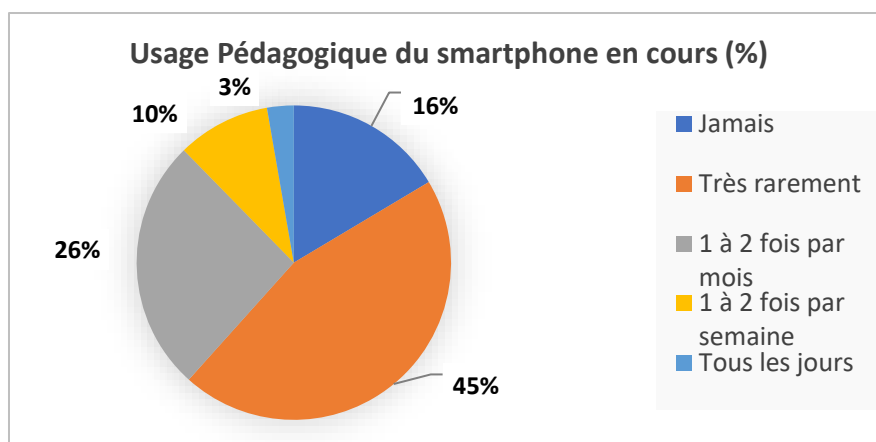


Figure 17 : Usage pédagogique du smartphone, en cours, par les enseignants

En termes d'activités pédagogiques recensées, à l'aide du smartphone (tableau 24), les utilisateurs précisent leurs usages de la manière suivante (171 citations d'activités, exprimées par les utilisateurs déclarés, indépendamment de leur fréquence d'usage) :

Tableau 24 : activités pédagogiques en classe

Activité	%
Applications (Exerciseurs, Outils en Ligne)	27
Recherche Informations	18
Photos / Vidéos (Réalisations)	17
Consultations Sites	13
QR Code	8
Calcul	8
Photos / Vidéos (Visionnage)	7
Lecture	2

Les applications employées par les enseignants qui furent citées dans le cadre de l'étude sont listées dans le tableau 25.

Tableau 25 : Applications citées par la communauté enseignante sondée

Physique / chimie	Libmol, Qmax, Fizziq, Phyphox
Espaces de travail	Graasp, Genially, Woodlap, Moodle, Teams, Classcraft
SVT	Plantnet, Tectoglob 3D, Minusc, Enclume
Géographie	Google Earth / Maps
Exerciseurs	Learning Apps, Plickers, Kahoot, Quizinière, Quizizz, Socrative, QCM Pronote
Langues	Wordreference, Cambridge Online dictionary
Vidéo	iMovie, Screencast, StopMotion
Mathématiques	Numworks, Photomath, Wabbitemu, Geogebra
EPS	Luc Léger
Réseaux sociaux	Instagram

On peut constater un net déficit par rapport à la liste remontée par les élèves. Il semblerait qu'aucun enseignant ne fasse ici référence aux applications d'aides aux devoirs ou applications

flashcards régulièrement citées par les élèves, ainsi que les chaînes vidéo dédiées. À l'inverse, trois citations du réseau social Instagram sont à noter, côté enseignants, alors que non citées du côté des élèves.

Ce décalage entre la population élève et la population enseignante est intéressant à relever. En effet, nous avons vu que les élèves partageaient peu leurs découvertes pédagogiques avec leurs enseignants. Quand la question suivante est posée aux enseignants : « Des élèves vous ont-ils déjà proposé des supports pédagogiques qu'ils auraient eux-mêmes identifiés ? », seulement 16% des enseignants répondent par l'affirmative. Cela vient confirmer l'information délivrée par le questionnaire élèves.

Si l'on affine cette perspective, la question suivante est posée aux enseignants : « À combien estimez-vous la part de vos élèves prenant l'initiative de rechercher des outils complémentaires à votre enseignement, sur leur smartphone ? (%) »

Le résultat est sans appel, 60% des enseignants estiment que moins de 10% des élèves utilisent leur smartphone pour leurs études. Pour rappel, plus de 50% des élèves sondés affirment pratiquer des recherches complémentaires en complément du cours. Il existe ici un décalage de perception assez marqué dans l'usage de l'outil, entre les deux populations.

On adresse aux enseignants la question des supports recherchés par les élèves (tableau 26). L'outil vidéo, comme support complémentaire du cours, arrive sans surprise en première place. Wikipédia, dont on pouvait craindre l'omniprésence, n'est que très peu cité. Ce qui est aussi le cas dans le questionnaire élève, par ailleurs.

Tableau 26 : type de supports identifiés comme recherchés par les élèves

Support	% (sur 90 citations)
Vidéos	41
Sites pédagogiques	13
Applications / Exerciceurs	12
Sites Actualités	8
Sites institutionnels	7
Blog / Forums	6
Réseaux Sociaux	6
Podcasts	3
Wikipédia	2
Dictionnaires / traducteurs	2

En adressant la question de la connaissance d'un réseau d'échanges entre élèves, sur des plateformes numériques comme *Whatsapp*, par exemple, 70% des enseignants sont au courant de leur existence, 12% déclarent même être participatifs de ces réseaux, voire d'en être à l'origine. En conséquence, 30% des enseignants déclarent donc ne pas être au fait des échanges numériques des élèves dans le cadre pédagogique.

Usage sans contrôle

Au même titre que le questionnaire adressait la question d'un usage à l'insu des enseignants pour les élèves, ici le questionnaire s'intéresse à la perception de l'enseignant dans cette usage non contrôlé : 43% des enseignants déclarent y être confronté quotidiennement, et 68% hebdomadairement. La figure 18 fait la synthèse de ce fait, alors que le tableau 27 propose un retour d'analyse des pratiques identifiées par les enseignants.

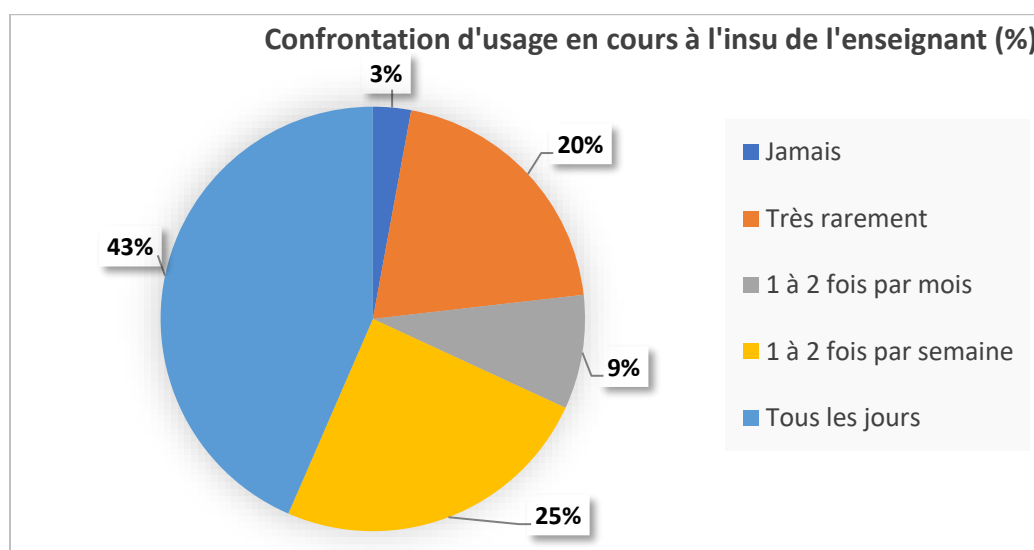


Figure 18 : usage non contrôlé du smartphone en cours, par les élèves

Tableau 27 : type d'usages non contrôlés recensés

Actions	% (sur 66 citations)
Messages	65
Triches	15
Heure	6
Jeux	6
Vidéos (Consultation)	3
Photos / vidéos (Réalisation)	3
Musique	2

L'activité principale identifiée par les enseignants semble être la communication, alors que les élèves revendiquent une consultation plus fréquente de l'heure. Une proportion de 21% d'élèves seulement reconnaissait un usage de communication. Par contre le ressenti de triche est particulièrement élevé côté enseignants, alors que les élèves ne remontaient pas ce genre d'utilisation. La question reste en suspend de ce point de vue. Bien qu'anonyme, le fait d'avouer cet usage côté élève pourrait représenter une menace de restriction, et côté enseignant, la méfiance peut entraîner un décalage de perception.

Volonté d'usage pédagogique du smartphone

La figure 19 nous montre une division assez marquée entre les enseignants : 30% sont clairement défavorables, 30% sont partagés, et 40% environ sont plutôt favorables. On retrouve, au final, une inquiétude assez similaire à celle évoquée par les élèves.

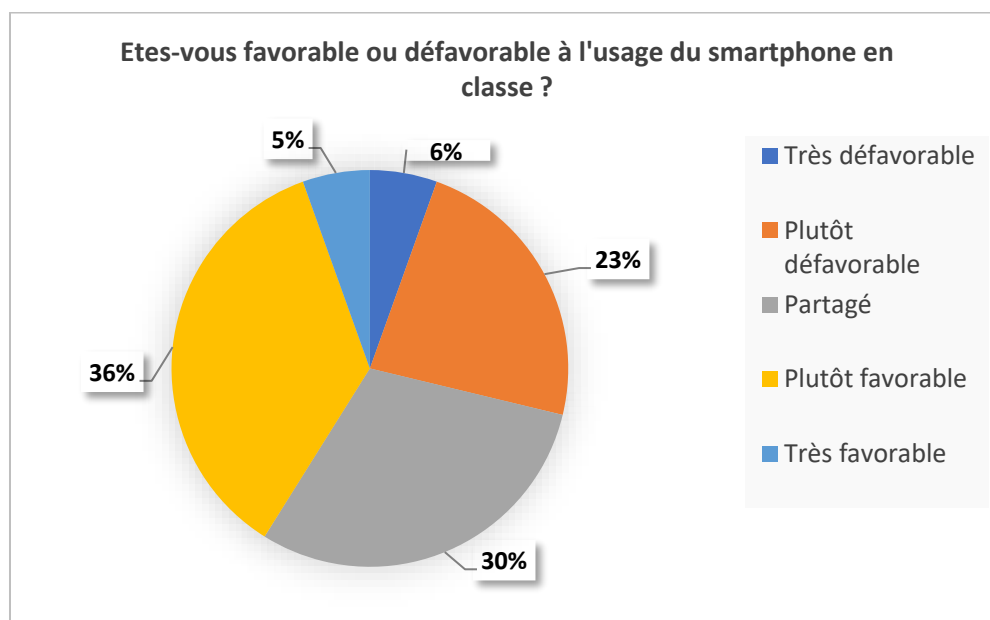


Figure 19 : intérêt pour l'usage du smartphone en cours

Les deux raisons les plus fortement exprimées sont en priorité la peur d'introduire une situation discriminatoire entre les élèves, compte-tenu de la variabilité voire l'absence d'équipements des élèves, et ensuite l'expression d'une simple réticence à l'usage. Viennent ensuite, le sentiment d'un manque de compétence, ainsi que la peur de perdre le contrôle de la classe. Les arguments libres apportés (que cela soit en faveur de l'utilisation ou, au contraire, en désaccord) et les idées majoritairement présentes sont répertoriées dans le tableau 27. Le tableau détaillé des résultats est disponible en annexe 6.

Tableau 27 : arguments pour ou contre l'usage du smartphone en cours

Favorable	Défavorable
Compétences des élèves à l'usage	Compétence enseignant insuffisante
Autonomisation / individualisation du travail	Temps de connexion, toujours sur les écrans
Mutualisation du travail	Distraction / déconcentration
Souplesse d'utilisation	Débordement (photos / vidéos sauvages)
Pallie le déficit informatique	Addictif
Facilitation de la classe inversée	Harcèlement
Appareil Photo	Outil inégalitaire
Objet de société : en faire un allié	Dématérialisation du Monde, perte de sensibilité
Emporter la classe à la maison	

L'importance du CADRE et des REGLES est souvent exprimée. L'outil peut être un allié, à la condition de ne pas se laisser déborder, et de ne pas en faire le centre, mais plutôt un complément. Les réticences semblent fortement liées à l'excès d'écran dans la vie des élèves. On retrouve ici le même constat que chez les élèves, qui pour la plupart souhaiteraient sanctuariser le temps de classe comme un temps déconnecté. Ce propos revient régulièrement dans le monde enseignant.

Lorsque la question de l'usage en classe est laissée à la libre proposition des enseignants (comme pour les élèves, le traitement des deux questions « ce qui pourrait vous pousser à plus l'utiliser » et « souhait d'utilisation » est rassemblé), les grandes idées sont :

- Une **formation approfondie à l'usage** à destination des enseignants
- **Disposer du Wifi** et d'une **connexion vidéoprojecteur**
- **Outil de suivi d'utilisation des applications par les élèves**
- Une **application** permettant de **gérer l'utilisation des élèves**
- **Réduire le temps d'écriture** des élèves pour **gagner sur le temps d'attention**
- Outil permettant la **différenciation pédagogique** en laissant les élèves autonomes travailler sur leur smartphone, et ainsi laisser plus de temps à l'accompagnement des élèves en difficulté
- **QCM / Quizz**
- **Outil d'enregistrement** (Audio / images / vidéo)
- Outil support à la méditation !

- **Centralisation des TICE** : fonction télécommande
- **Manuels numériques**, allègement des cartables
- Transmission de travaux
- Correcteurs automatiques d'exercices
- **Outil de repérage de sources fiables**

Plusieurs idées se rejoignent entre enseignants et élèves : manuels numériques, différenciation pédagogique, prise de notes, QCM/Quizz. On discerne cependant un besoin de sécurité de l'usage de la part des enseignants. Car cela représente une difficulté supplémentaire de surveillance des élèves.

3.1.2.4. REPRESENTATION SOCIALE PAR LES ENSEIGNANTS

L'approche est significativement la même que pour les élèves. Cependant, certaines adaptations doivent être considérées, du fait du décalage de champ lexical générationnel, l'étendue d'âge étant plus importante dans cette catégorie de population. Les nuages de mots générés sont disponibles en annexe 8.

3.1.2.4.1. REPRESENTATION DIRECTE DES ENSEIGNANTS

Les concepts identifiés pour le groupe enseignants sont synthétisés dans le tableau 28.

Tableau 28 : concepts hiérarchisés de la représentation du smartphone par les enseignants

1 ^{er} choix > 10%		2 ^e choix > 10%		3 ^e choix > 10%	
COMMUNICATION	44,59%	ASSISTANT	40,8%	ASSISTANT	38,2%
ASSISTANT	32,43%	COMMUNICATION	18,3%	DIVERTISSEMENTS	13,2%
-	-	INFORMATIONS	14,1%	APPRENTISSAGE	10,3%
-	-	SOCIAL	12,7%	-	-

Le marquage est assez fort en termes générationnels. Le smartphone conserve sa primauté d'outil de communication, issu de sa filiation originelle avec le téléphone historique. Ses multiples applications justifient sa qualité d'assistant.

En 2^e choix, on retrouve en force le concept d'assistant technique polyvalent, et on voit apparaître le concept de support d'informations. Cette notion n'apparaissait qu'à faible pourcentage dans les représentations élèves.

En 3^e choix, le concept générique d'assistant trouve ici son renforcement. On voit apparaître en 2^e périphérie, comme pour le groupe élèves, le concept d'apprentissage. Par ailleurs, le côté divertissant de l'équipement apparaît aussi dans cette 2^e périphérie.

La figure 20 fait la synthèse de l'évolution des concepts génériques identifiés, pour les 3 niveaux de hiérarchisation.

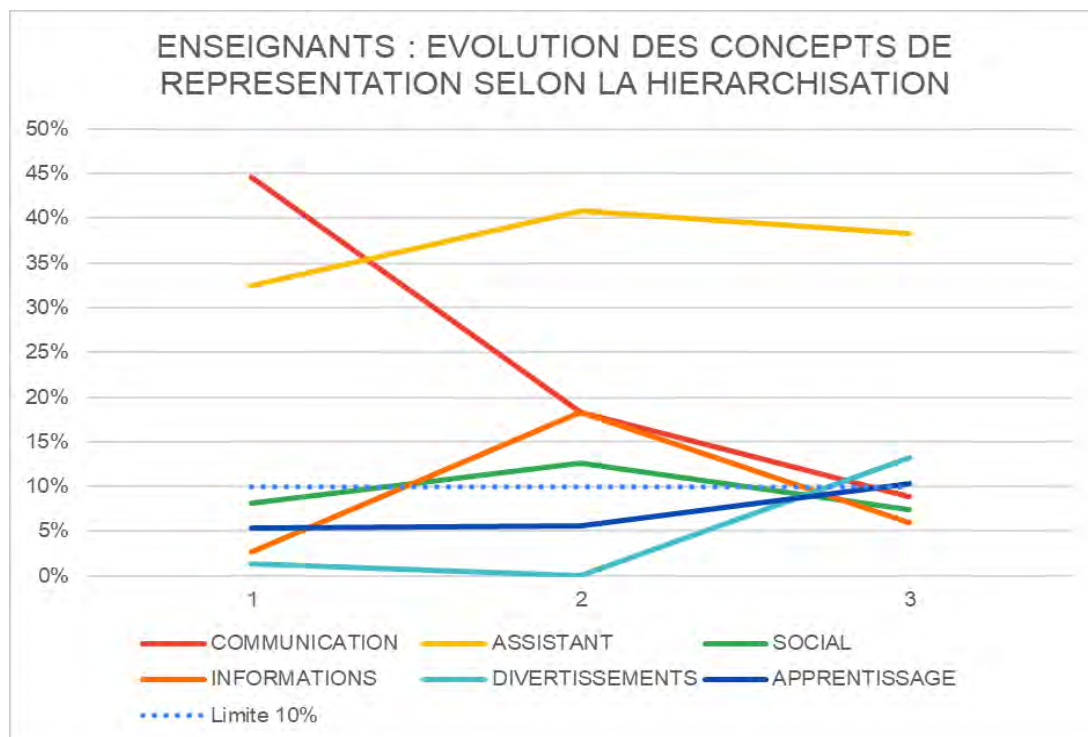


Figure 20 : Evolution des concepts génériques principaux de représentation sociale du smartphone par les enseignants, selon la hiérarchisation

Le côté assistant technique est présent à valeur élevée sur tous les niveaux. Ceci est dû à l'emploi de termes différents englobés dans le concept d'assistance et vient renforcer cette représentation.

On observe dans le groupe enseignant que le concept « divertissements », à peine exprimé en premier choix, inexistant en 2^e choix apparaît enfin en 2^e périphérie. On peut imaginer qu'il s'agit du reflet de la capacité plus forte de l'âge adulte à compartimenter et prioriser les usages. Divertissements possibles une fois que les tâches principales sont effectuées. La représentation sociale est présentée dans le tableau 29.

Tableau 29 : Représentation sociale du smartphone par les enseignants

NOYAU CENTRAL COMMUNICATION ASSISTANT	1^{ère} PERIPHERIE INFORMATIONS
ELEMENTS CONTRASTES SOCIAL	2^{ème} PERIPHERIE APPRENTISSAGE DIVERTISSEMENTS

La représentation sociale se centralise sur la communication classique et l'assistance technique. C'est aussi un outil d'information, qui peut servir à l'enseignement, et à se divertir à l'occasion. L'utilisation des réseaux sociaux est partiellement implantée dans le corps enseignant. Il serait intéressant de faire une analyse générationnelle, mais ce n'est pas l'objectif prioritaire de ce travail.

3.1.2.4.2. REPRESENTATION SOCIALE DU GROUPE ELEVES, IMAGINEE PAR LES ENSEIGNANTS

Cette fois-ci, il est demandé aux enseignants d'imaginer et de hiérarchiser le champ lexical utilisé par les élèves pour exprimer leur représentation. Les données extraites de l'analyse sont présentées tableau 30.

Tableau 30 : concepts hiérarchisés de la représentation du smartphone par les élèves, imaginés par les enseignants

1 ^{er} choix > 10%		2 ^e choix > 10%		3 ^e choix > 10%	
DEPENDANCE	40,54%	SOCIAL	34,92%	DIVERTISSEMENT	31,67%
SOCIAL	37,84%	DIVERTISSEMENT	28,57%	SOCIAL	23,33%
COMMUNICATION	12,16%	DEPENDANCE	17,46%	-	-

Un fort sentiment de dépendance apparaît ici exprimé. Ce sentiment était également majoritairement exprimé par les élèves en premier choix (36% en premier choix) sur le sentiment enseignant de leur représentation. Il s'agit d'une équivalence de poids du concept suggérant que le sentiment ressenti par les enseignants doit être transmis aux élèves.

Il apparaît raisonnable de supposer une étroite relation entre le concept de dépendance et le concept social. L'outil pourrait apparaître aux yeux des enseignants comme le premier mode de communication des élèves, avant même la verbalisation.

La figure 21 fait la synthèse de l'évolution des concepts génériques identifiés, pour les 3 niveaux de hiérarchisation.

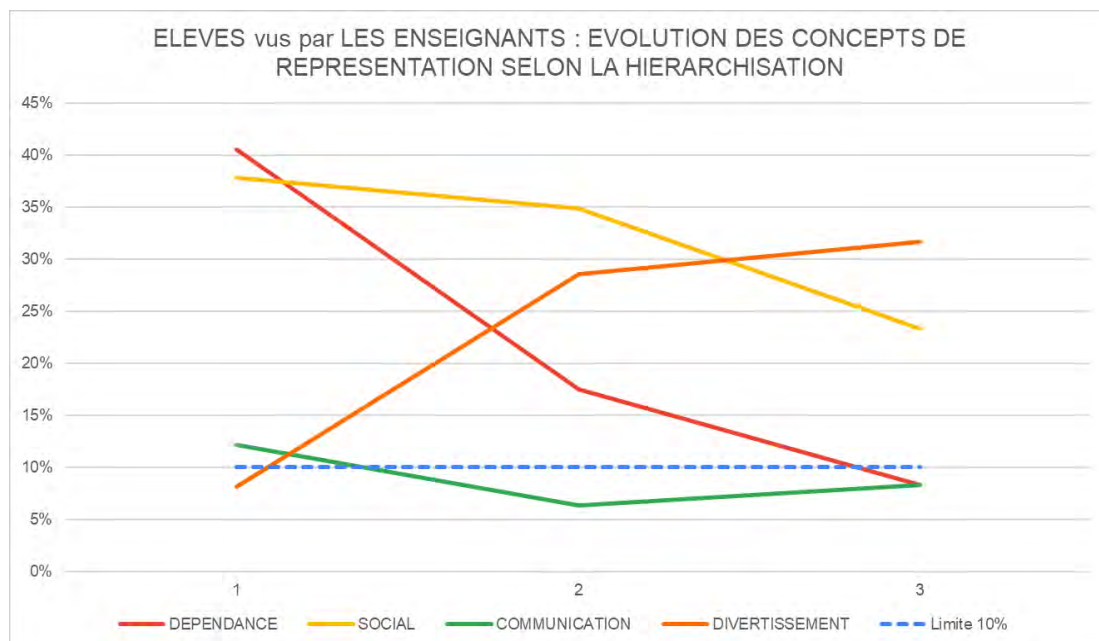


Figure 21: Evolution des concepts génériques principaux de la représentation sociale du smartphone du groupe élèves, imaginés par les enseignants, selon la hiérarchisation

A partir de ces données, une représentation sociale est construite et synthétisée dans le tableau 31.

Tableau 31 : Représentation sociale du smartphone par les élèves, telle qu'imaginée par les enseignants

NOYAU CENTRAL DEPENDANCE SOCIAL	1^{ère} PERIPHERIE DIVERTISSEMENTS
ELEMENTS CONTRASTES DIVERTISSEMENTS COMMUNICATION	2^{ème} PERIPHERIE DIVERTISSEMENTS

Ce graphique apparaît plus difficile à interpréter. Le concept de divertissement ne concernerait, d'après les enseignants, qu'une faible proportion d'individus en premier intention, mais fait rapidement consensus en 1^{ère} périphérie pour être prioritaire en 2^e périphérie.

La communication « à l'ancienne » (telle qu'utilisée par les enseignants) ne trouve pas place dans cette représentation. Il apparaît ici que les enseignants placeraient les réseaux sociaux comme premier mode de communication des élèves. Et cela pourrait expliquer la force du concept de dépendance dans cette relation.

3.1.2.4.3. REPRESENTATION SOCIALE DES ENSEIGNANTS, D'UN POINT DE VUE ELEVES IMAGINE PAR LES ENSEIGNANTS

Les données extraites de l'analyse sont synthétisées dans le tableau 32.

Tableau 32 : concepts hiérarchisés de la représentation du smartphone par les enseignants, tels qu'ils imaginent qu'ils sont perçus par les élèves

1 ^{er} choix > 10%		2 ^e choix > 10%		3 ^e choix > 10%	
COMMUNICATION	24,00%	COMMUNICATION	11,11%	ASSISTANT	27,91%
ASSISTANT	16,00%	ASSISTANT	22,22%	COMMUNICATION	11,63%
REJET	13,33%	APPRENTISSAGE	14,81%	GÊNE	11,63%
-	-	DIVERTISSEMENT	11,11%	RISQUE	11,63%

On retrouve les mêmes priorités que dans la représentation par les enseignants eux-mêmes, si ce n'est qu'ici apparaît en plus un concept générique de rejet de l'outil. C'est ici un élément probable de la zone muette qui se caractérise.

Les concepts d'apprentissage et de divertissement remontent d'un niveau, par rapport à la représentation initiale. Il est possible qu'ici aussi, le fait de repousser le divertissement en 2^e périphérie de la représentation dans la représentation initiale soit une forme de sujet non exprimable, et que les divertissements tiennent finalement plus de place dans l'usage du mobile chez les enseignants que ceux-ci n'osent l'exprimer directement.

En 2^e périphérie, on retrouve les notions de gêne et de risque associé à l'outil, qui est un état de conscience en veille en bordure de la représentation. Le recul qui peut potentiellement manquer aux adolescents. La zone muette exprime des craintes plus fortes que dans la représentation initiale.

La figure 22 fait la synthèse de l'évolution des concepts génériques identifiés, pour les 3 niveaux de hiérarchisation.

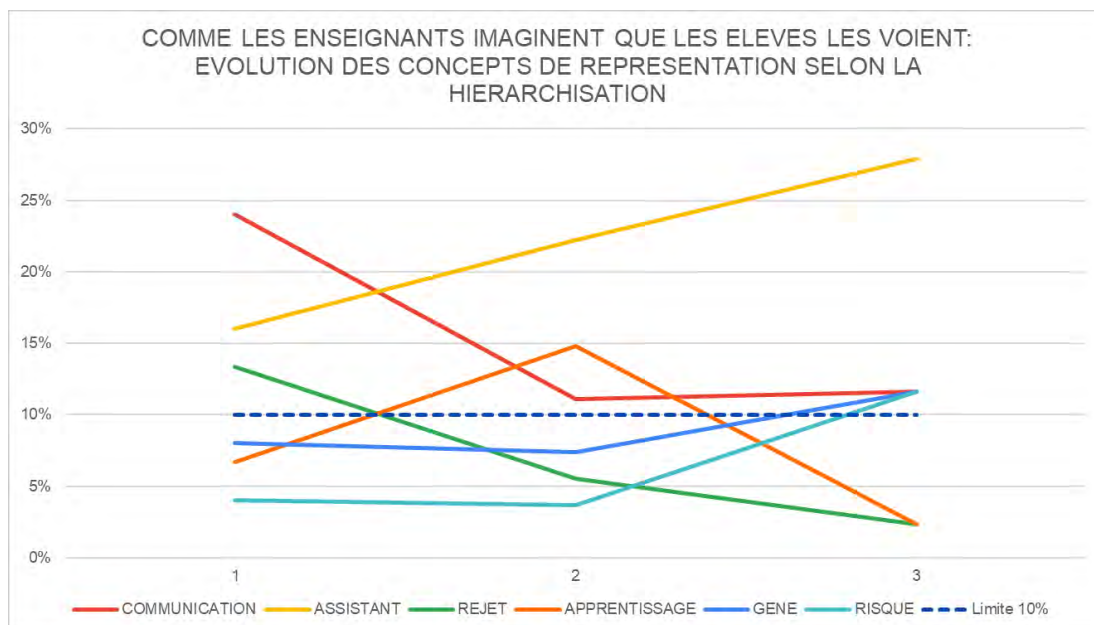


Figure 22: Evolution des concepts génériques principaux de la représentation sociale du smartphone du groupe enseignants, tels qu'ils imaginent qu'ils sont perçus par les élèves, selon la hiérarchisation

Ces données sont retranscrites sous forme de représentation sociale dans le tableau 33

Tableau 33 : représentation sociale du smartphone par les enseignants, tels qu'ils imaginent qu'elle est perçue par les élèves

NOYAU CENTRAL COMMUNICATION ASSISTANT	1^{ère} PERIPHERIE APPRENTISSAGE DIVERTISSEMENT
ELEMENTS CONTRASTES REJET	2^{ème} PERIPHERIE GENE / RISQUE

Si l'on considère la représentation initiale des enseignants, en intégrant les éléments identifiés comme étant dans la zone muette, la représentation sociale enseignante prendrait la forme du tableau 34

Tableau 34 : Représentation sociale du smartphone par les enseignants, zone muette incluse

NOYAU CENTRAL COMMUNICATION ASSISTANT	1^{ère} PERIPHERIE INFORMATIONS DIVERTISSEMENTS (Zone Muette) APPRENTISSAGE (Zone Muette)
ELEMENTS CONTRASTES SOCIAL REJET (Zone Muette)	2^{ème} PERIPHERIE GENE / RISQUE (Zone Muette)

Il se produit, par l'intermédiaire de l'expression de la zone muette, un renforcement des concepts de divertissement et d'apprentissage, qui remontent en première périphérie.

3.1.3. Comparaison des données

Après cette étape d'analyse individuelle de chaque question, l'étude se concentre maintenant sur la confrontation des usages et points de vue. Dans un premier temps, nous établirons les points d'équivalence apparents dans les pratiques et usages des deux communautés sondées. Ensuite nous établirons les points de divergence les plus forts entre les deux groupes. Un deuxième temps d'analyse s'intéressera à la confrontation des représentations sociales des deux groupes, autant dans leur représentation directe au sein de chaque groupe, que dans l'image que peut se faire le groupe opposé.

Un rappel des populations comparées est primordial (tableau 35)

Tableau 35 : comparaison des populations sondées

Groupe	Elèves	Enseignants
Effectif	659	74
% femmes / hommes	70/30	68/32
Age moyen	16.3	45.5

3.1.3.1. COMPARAISON DES USAGES

Tableau 36 : Equipements des 2 groupes

Groupe	Elèves	Enseignants
iOS (neuf / occasion) – [importance modèle] %	46 (60/40) – [75]	25 (74/26) – [75]
Android (neuf / occasion) – [importance modèle] %	53 (83/16) – [41]	75 (83/17) – [32]

On peut constater le même attachement à la marque Apple pour les propriétaires d'Iphone, sans effet de génération (tableau 36). En termes de durée d'usage, le groupe enseignants passe en moyenne presque 2 fois moins de temps sur son mobile que le groupe élèves (2h contre 3,5h). Il semble évident que la charge de vie personnelle de l'enseignant rentre ici en ligne de compte, et de fait, que ces deux valeurs sont difficilement comparables. Ce temps pourrait être amené à augmenter en cas d'intégration plus poussée du mobile dans les usages professionnels. Ces valeurs sont en phase avec les données du dernier rapport du Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP, 2019).

Les temps déclarés par certains élèves semblent inquiétants (8h quotidienne), on ne retrouve pas des durées aussi considérables dans la population enseignante. Le Rapport du HCSP précise que la proportion des 15-17 ans passant plus de 7 heures par jour devant un écran (tous supports confondus) serait de 23%. Ce même rapport établit un lien entre surconsommation des écrans, dégradation de la qualité du sommeil et situation de surpoids.

En termes d'autorégulation, les deux groupes présentent une proportionnalité équivalente de besoin disciplinaire reconnu (17% enseignants contre 23% élèves). Il est intéressant de noter cette équivalence de degré de conscience entre les deux groupes. Seul un individu sur 5, environ, dans chacun des deux groupes semblent manifester le besoin de réguler son temps d'usage. Ce facteur semble donc indépendant de la génération.

La comparaison des usages (Figure 23 / Tableau 37) s'avère assez stéréotypée, lorsque l'on compare les données. Aux enseignants l'usage des moyens historiques de communication (téléphone, mails, sms) et aux élèves les usages nouveaux (réseaux et chats). La consommation d'actualités échoue aux enseignants, la culture aux élèves.

Un point essentiel dans le cadre de cette étude concerne l'utilisation du smartphone dans le cadre pédagogique. Les élèves déclarent à 30% utiliser le mobile dans le cadre de leurs études, alors que les enseignants ne l'utiliseraient qu'à hauteur de 17%. La consultation de l'ENT et de Pronote est majoritairement réalisée sur smartphone par les élèves. Il apparaît cependant évident que l'activité régulière de saisie sur Pronote impose aux enseignants un usage plus régulier sur poste fixe. En effet, l'application ENT sur smartphone n'a qu'un but consultatif, et non d'activité de saisie.

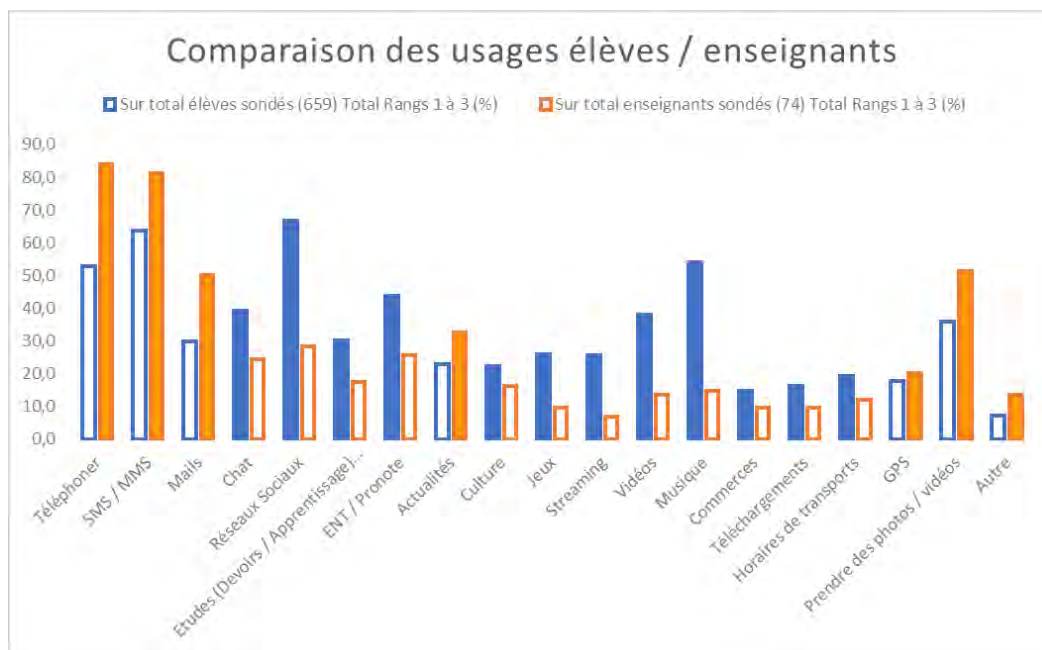


Figure 23: Comparaison des usages élèves/enseignants

Tableau 37 : synthèse des données de comparaison des usages élèves/enseignants

	Sur total élèves sondés (659) Total Rangs 1 à 3 (%)	Sur total enseignants sondés (74) Total Rangs 1 à 3 (%)
Téléphoner	52,8	83,8
SMS / MMS	63,6	81,1
Mails	29,9	50,0
Chat	39,2	24,3
Réseaux Sociaux	66,8	28,4
Etudes (Devoirs / Apprentissage) Enseignement	30,0	17,6
ENT / Pronote	43,7	25,7
Actualités	22,8	32,4
Culture	22,3	16,2
Jeux	25,9	9,5
Streaming	25,5	6,8
Vidéos	38,1	13,5
Musique	53,9	14,9
Commerces	14,7	9,5
Téléchargements	16,2	9,5
Horaires de transports	19,3	12,2
GPS	17,9	20,3
Prendre des photos / vidéos	35,8	51,4
Autre	7,1	13,5

3.1.3.2. COMPARAISON DES USAGES SCOLAIRES

Les données nous ont montrés un décalage de perception des usages entre les deux groupes, lié à un cloisonnement potentiel. Alors que les enseignants partagent régulièrement des outils, des liens, des sources d'informations consultables sur smartphone avec leurs élèves, la réciproque n'a pas lieu.

Les élèves déclarent à 65% utiliser fréquemment leur smartphone à des fins pédagogiques, 67% des élèves rechercheraient des supports alternatifs aux cours reçus en classes. Les enseignants estiment cette proportion à environ 10%. Comme seul 10% des élèves partagent avec leurs enseignants, cela crée une situation biaisée, dans laquelle les enseignants perdent en partie la vision des sources d'apprentissage que les élèves recherchent et s'échangent entre eux.

D'ailleurs, la remontée d'applications d'aide au travail provenant des élèves témoigne bien de leur usage pédagogique à domicile. L'élève vient confronter le savoir reçu en classe à d'autres sources externes abordant les mêmes sujets.

Au 28% des élèves déclarant utiliser leur smartphone avec l'accord de leur enseignant, viennent s'ajouter 40% qui déclarent l'utiliser, sans forcément avoir l'accord de leur enseignant. Cela est quand même bien en deçà de la déclaration du groupe enseignant, qui déclarent utiliser leur smartphone en cours à hauteur de 68%. On a vu, cependant, que la part d'utilisation d'applications, de recherches d'informations, de vidéos, plafonnait à 30%. On peut donc estimer à environ 30% la part des enseignants ayant une utilisation conjointe du smartphone avec les élèves. Les autres situations sont plutôt des tâches de fond non visibles pour les élèves (suivi du temps, recherche d'informations, échanges professionnels ...)

Les deux groupes se rejoignent dans leur hésitation à l'usage en classe. Il existe cette volonté de préserver le temps de classe pour prioriser l'échange humain, sans l'aide d'un outil numérique intermédiaire. Si l'on considère les valeurs du tableau 38, on peut même potentiellement identifier une attente plus forte des élèves que des enseignants de ce temps de déconnexion. Il est possible d'établir un parallèle avec cette potentielle zone muette de la représentation sociale des élèves, trahissant une dépendance manifeste, atténuée par le temps d'enseignement.

Tableau 38 : Usage en classe du smartphone, position comparée

	Enseignants	Elèves
Défavorable	30	43
Partagé	30	28
Favorable	40	30

On peut confronter ce point à la notion d'usage en classe à l'insu de l'enseignant. Les élèves déclarant utiliser le smartphone sans l'accord de leur enseignant serait 6%, 16,5% ne se prononcent pas, et 27% prennent parfois le droit sans demander. Les enseignants eux estiment que 68% de leurs élèves prennent des libertés quotidiennement, majoritairement pour communiquer par messagerie. Ce décalage numérique peut aussi masquer cette zone muette de temps d'usage qui s'impose de lui-même aux élèves, la notion de dépendance peut cacher d'autres aspects que l'analyse proposera d'explorer dans la discussion.

3.1.3.3. COMPARAISON DES REPRESENTATIONS SOCIALES

3.1.3.3.1. REPRESENTATION SOCIALE DES ELEVES ET PERSPECTIVES DES ENSEIGNANTS

L'analyse confronte les deux extractions réalisées, en s'affranchissant pour l'instant de la zone muette, dans le tableau 39

Tableau 39 : Confrontation de la représentation sociale du smartphone par les élèves, du point de vue élèves et du point de vue enseignants (Hors Zone Muette)

Vu par les élèves		Vu par les enseignants	
NOYAU CENTRAL COMMUNICATION SOCIAL	1^{ère} PERIPHERIE DIVERTISSEMENTS ASSISTANT	NOYAU CENTRAL DEPENDANCE SOCIAL	1^{ère} PERIPHERIE DIVERTISSEMENTS
ELEMENTS CONTRASTES DEPENDANCE	2^{ème} PERIPHERIE APPRENTISSAGE	ELEMENTS CONTRASTES DIVERTISSEMENTS COMMUNICATION	2^{ème} PERIPHERIE DIVERTISSEMENTS

Le rôle social du smartphone pour les élèves est intégré et reconnu par la communauté enseignante. Il est cependant associé à un sentiment fort de dépendance à l'outil, que les élèves n'expriment pas ouvertement. Le côté divertissant de l'outil pour les élèves est aussi admis en première périphérie par les deux groupes. Il représente un élément contrasté du point de vue des enseignants. Ils ne sont pas tous usager des jeux, ou du visionnage vidéo

compulsifs. On retrouve ici le décalage entre l'absence du concept d'apprentissage pour les élèves dans la vision enseignante, alors que les élèves l'expriment dans la 2e périphérie du noyau central.

L'analyse réalisée en confrontant les éléments potentiels de la zone muette dans la représentation des élèves est synthétisée dans le tableau 40.

Tableau 40 : Confrontation de la représentation sociale du smartphone par les élèves, du point de vue élèves et du point de vue enseignants (Zone Muette incluse)

<i>Vu par les élèves</i>		<i>Vu par les enseignants</i>	
NOYAU CENTRAL COMMUNICATION SOCIAL DEPENDANCE (Zone Muette)	1^{ère} PERIPHERIE DIVERTISSEMENTS ASSISTANT	NOYAU CENTRAL DEPENDANCE SOCIAL	1^{ère} PERIPHERIE DIVERTISSEMENTS
ELEMENTS CONTRASTES DEPENDANCE	2^{ème} PERIPHERIE APPRENTISSAGE	ELEMENTS CONTRASTES DIVERTISSEMENTS COMMUNICATION	2^{ème} PERIPHERIE DIVERTISSEMENTS

Cette fois-ci, la notion de dépendance en élément de la zone centrale se trouve renforcée. C'est un élément potentiellement subit par les élèves, qui s'apparentent à un élément du noyau qui s'est imposé à leur rencontre, dont ils n'ont pas la maîtrise.

3.1.3.3.2. REPRESENTATION SOCIALE DES ENSEIGNANTS ET PERSPECTIVES DES ELEVES

On reproduit l'exercice précédent, en confrontant la perspective de la représentation sociale propre aux enseignants, à celle que les élèves ont imaginé pour les enseignants, dans le tableau 41.

Tableau 41 : Confrontation de la représentation sociale du smartphone par les enseignants, du point de vue enseignants et du point de vue élèves (Hors Zone Muette)

<i>Vu par les enseignants</i>		<i>Vu par les élèves</i>	
NOYAU CENTRAL COMMUNICATION ASSISTANT	1^{ère} PERIPHERIE INFORMATIONS	NOYAU CENTRAL COMMUNICATION DIVERTISSEMENT	1^{ère} PERIPHERIE ASSISTANT
ELEMENTS CONTRASTES SOCIAL	2^{ème} PERIPHERIE APPRENTISSAGE DIVERTISSEMENTS	ELEMENTS CONTRASTES DEPENDANCE GENE	2^{ème} PERIPHERIE APPRENTISSAGE

On peut noter que le noyau central est équivalent autour de l'outil de communication, vu d'une manière classique. L'outil à caractère social n'est pas imaginé par les élèves, il apparaît comme élément contrasté pour le groupe enseignant lui-même. Les élèves font partiellement ressortir un sentiment de dépendance et de gêne apparente, dans le groupe enseignant, que ce même groupe n'exprime pas en première intention. Cela reste un élément contrasté avec des pourcentages proches de la limite fixée à 10%. Le concept d'apprentissage par le smartphone pour les enseignants est perçu de la même manière par les deux groupes, comme un élément secondaire (2^e périphérie). Cette observation est à relier au pourcentage minoritaire d'utilisation du smartphone en cours. Le concept information n'est probablement pas ressorti dans la perspective élèves, car ce concept semble aujourd'hui se diluer dans les usages des réseaux, et ne plus être alloué à une recherche spécifique. Nous observons ici une divergence de l'habileté des deux groupes sondés. L'analyse intègre ensuite les éléments potentiellement identifiables comme faisant partie de la zone muette, dans le tableau 42.

Tableau 42 : Confrontation de la représentation sociale du smartphone par les enseignants, du point de vue enseignants et du point de vue élèves (Zone Muette incluse)

<i>Vu par les enseignants</i>		<i>Vu par les élèves</i>	
NOYAU CENTRAL COMMUNICATION ASSISTANT	1^{ère} PERIPHERIE INFORMATIONS DIVERTISSEMENTS APPRENTISSAGE	NOYAU CENTRAL COMMUNICATION DIVERTISSEMENT	1^{ère} PERIPHERIE ASSISTANT
ELEMENTS CONTRASTES SOCIAL REJET (Zone Muette)	2^{ème} PERIPHERIE GENE / RISQUE (Zone Muette)	ELEMENTS CONTRASTES DEPENDANCE GENE	2^{ème} PERIPHERIE APPRENTISSAGE

Même si les éléments n'apparaissent pas aux mêmes niveaux, on voit ici apparaître le concept de gêne en 2^e périphérie pour les enseignants, alors que cela apparaît dans les éléments contrastés, du point de vue des élèves. Ce concept contrasté est potentiellement sous l'influence des réactions exacerbées de certains enseignants quant à la présence des smartphones au lycée. L'apprentissage est bien intégré par les enseignants, reste à identifier pourquoi celui-ci apparaît dans la zone muette, plutôt en première périphérie. Il est possible que le smartphone soit majoritairement perçu comme une contrainte à laquelle il faut s'adapter. Il n'y a pas encore de processus d'assimilation aux usages pédagogiques, mais plutôt une adaptation contrainte. Le divertissement apparaît dans la zone muette de la

première périphérie, ce qui ne s’oppose pas au centrage des élèves. Le rapport de la SELL de 2020 estime qu’un français sur deux est un joueur régulier. Les élèves vivent au contact d’adulte joueur à leur domicile. Il est donc normal qu’ils projettent sur leurs enseignants cette perspective. Et ces mêmes enseignants sont sans doute tout aussi représentatifs des statistiques de population, mais l’assument peut-être moins dans le cadre d’une représentation qu’ils estiment possiblement en lien avec une étude interrogeant l’usage du smartphone dans l’environnement scolaire.

3.1.3.3.3. CONFRONTATION DES DEUX REPRESENTATIONS SOCIALES (ZONES MUETTES INCLUSES)

Il s’agit ici d’identifier les éventuelles équivalences et les plus fortes divergences entre les représentations des deux groupes. La représentation comparée est proposée dans le tableau 43.

Tableau 43 : Confrontations des représentations sociales du smartphone par les deux groupes (Zone Muette incluse)

ELEVES		ENSEIGNANTS	
NOYAU CENTRAL COMMUNICATION SOCIAL DEPENDANCE (Zone Muette)	1^{ère} PERIPHERIE DIVERTISSEMENTS ASSISTANT	NOYAU CENTRAL COMMUNICATION ASSISTANT	1^{ère} PERIPHERIE INFORMATIONS DIVERTISSEMENTS (zone muette) APPRENTISSAGE (zone muette)
ELEMENTS CONTRASTES DEPENDANCE	2^{ème} PERIPHERIE APPRENTISSAGE	ELEMENTS CONTRASTES SOCIAL REJET (Zone Muette)	2^{ème} PERIPHERIE GENE / RISQUE (Zone Muette)

Les deux groupes présentent une équivalence sur le noyau central : le smartphone est en priorité un outil de communication, même si les outils employés ne sont pas équivalents.

En première périphérie, les deux groupes s’accordent sur l’usage divertissant du smartphone. Cependant, le groupe enseignants semble en faire un usage raisonné, avec les niveaux de gêne & risque apparaissant en 2^e périphérie. La notion de rejet des éléments contrastés est sans doute une part exacerbée des concepts gêne / risque identifiés.

Les deux groupes disposent du concept d’apprentissage dans leur représentation, plus marqué du côté enseignant. Il n’est pas à proprement parlé issu de la zone muette car il était,

en première intention, comme les élèves, en 2^e périphérie. En réalisant l'expression par un tiers, on déplace ce concept en première périphérie. Cela paraît en accord avec le décalage entre les 2 groupes sur les volontés d'usage du smartphone pendant les cours.

La notion de dépendance n'apparaît pas exprimée dans la représentation sociale des enseignants. Elle est potentiellement sous-jacente aussi aux notions de gêne et de risque. Elle est potentiellement atténuée par le recul d'expérience qui permet de mieux s'affranchir d'une situation de dépendance.

PARTIE 4-DISCUSSION

4.1. Usages comparés

Tous les élèves du secondaire sont considérés aujourd'hui comme des *Digital Natives* (Prensky, 2001), c'est-à-dire qu'ils côtoient les outils numériques au quotidien depuis leur naissance. Les enseignants sont plutôt considérés comme des *Digital immigrants*, qui ont dû s'adapter à ces nouveaux usages de communication et d'interaction sociale et sociétale. Cependant, le corps enseignant commence maintenant à intégrer de jeunes professeurs que l'on peut considérer comme des Digital Natives. Ils sont ceux qui ont le plus de facilité à intégrer dans leur pratique d'enseignants les usages du numérique, et du smartphone, en l'occurrence.

Les enseignants ont un usage principal du smartphone qui reste une prolongation des usages hérités de l'apparition du téléphone mobile historique, à savoir un usage essentiellement vocal. Les outils de messagerie type SMS sont aussi très prisés, hérités eux aussi des débuts de la téléphonie mobile. Le mail est naturellement venu compléter cette panoplie, une fois que ce terminal s'est retrouvé connecté à Internet, au milieu des années 2000.

Les élèves apparaissent nettement plus éloignés de ces usages historiques, quoique le SMS ait encore une place de prédilection. Cependant, la forme écrite reste le mode de communication prioritaire, au travers des outils comme les Chats, les messageries instantanées, les commentaires sur les fils d'actualités des réseaux sociaux. Cette place de l'écrit dominant fut le moteur d'alternatives créatives à l'écriture comme le langage simplifié, les iconographies de type émojis, kaomojis, GIF animés, mèmes. Elle est souvent pointée du doigt comme prédisposant à la perte d'expressivité et de richesse du champ lexical des élèves.

Le smartphone est devenu aussi l'équivalent du baladeur numérique pour les élèves, qui écoutent leur musique via ce support (plus de la moitié d'entre eux le définissent dans leurs usages prioritaires). Seuls 15% des enseignants déclarent cet usage dans leurs priorités. Des enseignants ont exploité cette brèche pour développer des cours musicaux

sous forme de musique rap. Certains élèves utilisent leur téléphone comme enregistreur afin de pouvoir réécouter les cours dans les transports en commun.

Elément d'usage marquant, l'appareil photo représente un usage prioritaire pour plus de la moitié des enseignants, et seulement un tiers des élèves. L'objet miroir, impliqué dans les usages sociaux, n'est pas tant ici cité par les élèves. Pour les enseignants, il s'agit d'un outil de traçabilité mémorielle, facilement disponible, ou d'un outil administratif ou de partage. Ce point mériterait clarification au travers d'entretiens individuels. La « nostalgie du présent » identifiée chez les adolescents ne se limite peut-être pas à leur seule classe d'âge.

Le temps moyen de connexion est moins important dans le groupe enseignant que dans le groupe élèves, d'autant plus qu'il est possible d'imaginer que le temps moyen élève de 3,5 heures soit sous-estimé, puisqu'il ne s'agit pas d'une mesure, mais d'une estimation. Il y a cette peur manifeste du *blurring*, de la part des adultes. Ainsi l'utilisation du smartphone par les enseignants est plus maîtrisée entre les espaces-temps, et les usages à titre de divertissement restent secondaires, une fois que les tâches principales sont réalisées. Ce mode de fonctionnement n'est pas celui des élèves pour qui le concept de *blurring* n'est pas un problème, mais un fait. Les espaces-temps ne sont pas partagés de la même manière entre les deux groupes. L'espace-temps du lycée est ouvert sur les usages personnels pour un certain nombre d'élèves, en permanence et sans intention initiale de porter préjudice au temps scolaire. Il semble que ce temps de connexion se dilue sur l'ensemble d'une journée sans distinction de temps précis. Cependant, l'étude a aussi montré le soin manifeste d'une partie des élèves à protéger ce temps de lycée comme un temps de déconnexion. On peut estimer qu'au moins la moitié de chaque groupe est partagée, voire défavorable à l'usage du mobile dans le champ scolaire. Cette division peut générer des tensions au sein de chaque groupe, et une forme d'intolérance des élèves peu disposés à ces usages vis-à-vis de ceux qui les plébiscitent, voire qui prennent des libertés. Les enseignants expriment plus une crainte de perte de contrôle du cadre d'apprentissage, autant par leur manque de compétences dans le domaine numérique, que par des problématiques d'attention des élèves. Les enseignants expriment par ailleurs leur crainte d'exacerber l'inégalité en comptant sur les

équipements des élèves, dont on a pu voir la grande variabilité, autant du point de vue de l'objet, que des capacités de connexions.

Les élèves échangent assez facilement sur leurs pratiques mobiles au sein des usages. L'usage pédagogique (auquel s'intéresse particulièrement cette étude) témoigne de l'existence d'une dynamique d'échanges de sources alternatives au programme scolaire. Ces échanges ne sont que le prolongement des habitudes ancrées dans les usages sociaux (partage de publications, de vidéos, de sources d'informations, ...). Ces échanges ne dépassent pas la barrière du groupe sociale élèves pour aller vers l'enseignant. De ce point de vue, l'échange de sources d'informations numériques à des fins pédagogique reste unilatéral, de l'enseignant vers l'élève. Il y aurait un élément à explorer pour voir l'impact de ces apprentissages alternatifs sur les évaluations réalisées par les enseignants. Lors des évaluations, le contenu de certaines copies, permet d'identifier une source informative alternative, parfois mal comprise, ou mal maîtrisée. Les supports alternatifs utilisés le plus fréquemment par les élèves sont des vidéos. Compte-tenu des difficultés à sélectionner une vidéo adaptée au cours, pour un enseignant, on peut concevoir le manque de recul de l'élève à sélectionner une vidéo au contenu pertinent parmi la multitude disponible sur Internet. On retrouve ici le décalage de perception de la notion de savoir entretenue par les élèves, qui estime le posséder puisqu'ils peuvent facilement extraire l'information du réseau internet, plutôt que de l'extraire de leur mémoire à la suite d'un apprentissage classique. Dans cette perspective, on peut projeter la notion de connectivisme, avec cependant un absent, l'enseignant qui ne participe pas à ce titre au conflit socio-cognitif connecté. Une difficulté potentielle réside dans l'absence d'un espace-temps défini pour ce temps d'échange, qui peut se présenter à n'importe quelle heure du jour ou de la nuit, l'élève accomplissant son travail de recherche non pas en fonction d'un temps défini, mais en fonction d'une action définie. Celle-ci peut se déclencher par exemple à un moment où l'enseignant fera le choix d'être « hors réseaux ». On retrouve ici le potentiel de la tension d'usage entre des espace-temps définis pour les enseignants, qui est beaucoup plus flexible pour les élèves.

L'ENT reste un outil beaucoup utilisé entre enseignants et élèves. Le défaut relevé de l'outil par les enseignants est qu'aujourd'hui, il reste majoritairement consultatif, ce qui explique que seuls 25% des enseignants le déclare comme usage prioritaire, alors que

44% des élèves le consultent. La centralité de l'ENT dans les échanges semble faire consensus, le développement de cette plateforme dans son usage et les pratiques possibles nécessite un accompagnement plus poussé dans la formation à l'utilisation, le développement et l'intégration d'outils performants, avec l'infrastructure nécessaire pour supporter la montée en puissance de la charge d'activité attendue

Les données concernant l'usage du smartphone pendant les cours montrent que pour les 39% d'enseignants utilisant régulièrement le smartphone en cours, 18% du temps consacré à son usage est dédié à la recherche d'informations, en seconde position après l'utilisation des exercices. On peut se demander s'il n'y a pas ici un décalage d'attente, les élèves attendant d'être plus accompagnés dans leurs activités de recherche d'informations, afin de cibler au mieux des sources pertinentes et validées par l'enseignant. Ils ne soumettent pas à validation de leur enseignant leurs propres recherches, mais seraient potentiellement intéressés pour affiner leur capacité de recherche. On retrouve ici la notion d'horizontalité de la formation scolaire. L'élève souhaiterait être plus autonome dans sa capacité à trouver l'information, mais se repose sur le savoir de son enseignant pour en valider la qualité et l'intérêt.

4.2. Représentation sociale

La confrontation des différentes représentations sociales (enseignants *versus* élèves) permet d'imaginer des axes d'entrées propices aux échanges pour réfléchir à une intégration plus efficiente de l'outil dans les usages pédagogiques, et d'identifier les points de tensions qui peuvent apparaître dans les échanges entre les deux groupes.

S'il apparaît que les deux groupes, élèves et enseignants, partagent le même noyau central autour de la communication, les modalités pratiques divergent profondément. L'utilisation des réseaux sociaux prévaut du point de vue des élèves et est très certainement intriquée à la notion de dépendance. L'objet-miroir ici prend toute son importance dans la construction de la personnalité des adolescents, et doit être admis comme tel par les enseignants. Cet habitèle a pris une dimension intégrée à l'individu qu'il n'est plus possible d'ignorer, voire qui ne peut qu'induire des tensions exacerbées, une partie des enseignants exprimant une forme de rejet dans leur représentation, qui se confronte aux besoins existentiels des adolescents. Exprimer sa

gêne, parler des risques, permet de définir un cadre et des règles d'usages en accord avec les élèves. Le rejet n'entraînera que des échanges conflictuels.

Les élèves sont à un âge où ils attendent des réponses quant à leurs propres représentations personnelles vis-à-vis de leur environnement social, et celles-ci sont désormais aussi évaluées sur les plateformes numériques, et plus seulement dans l'enceinte du lycée. Les élèves sont engagés dans un mouvement global de société, et ils ont en partie du mal à interpréter cette marche à rebours que semble prendre une partie du système éducatif contre l'usage de cet outil. Cependant, ils ont l'aptitude et la maturité pour accepter la discussion autour de leurs pratiques de ces outils, les enseignants étant porteur de savoir sur la dimension des risques associés. La sensibilisation fait partie du domaine d'échange entre enseignants et élèves autour de cet objet-agent. Il ne faut pas perdre de vue que la représentation des enseignants présente, dans les éléments contrastés, une référence aux réseaux sociaux, en lien avec les jeunes générations d'enseignants qui ont déjà intégré dans leurs usages personnels ces outils.

Le concept d'apprentissage est bien présent dans les deux représentations comparées du smartphone. Cependant elles ne présentent pas le même degré d'importance : 2^e périphérie chez les élèves, première périphérie chez les enseignants (bien qu'exprimé dans la zone muette de la première périphérie). Ce concept à la marge de la représentation des deux groupes témoigne que tout reste à construire, en termes d'intégration de cet outil. Cette proche équivalence du niveau de représentation peut servir de support à la construction d'une intégration partagée de l'outil smartphone, afin de définir de manière conjointe les attentes et perspectives. Ne pas en parler sera contre-productif, car il restera au niveau de la gêne, voire du rejet pour les enseignants. Une attente a été exprimée par les élèves, une place mesurée, pas d'excès d'usage, et sans doute du conseil et de l'orientation sur la pratique de recherche d'informations. Les enseignants ne ressortent pas comme attente majoritaire. L'élément principal d'attente reste l'optimisation de la qualité des recherches.

Le côté assistant peut servir d'axes aux développements du partage des pratiques entre les deux groupes. Souvent, les élèves ne savent pas répondre à certaines

attentes d'usages, car les deux groupes n'échangent pas sur leurs pratiques. Un exemple peut être représenté par la transmission de devoirs sous un format PDF. Combien de formats de fichiers différents un enseignant reçoit-il car, en préambule à la demande, il n'y a pas eu d'échange de pratique sur « comment générer un PDF avec son smartphone » ? Les pratiques sont peu partagées sans doute en lien avec des croyances installées comme « les jeunes générations sont plus compétentes dans l'utilisation du smartphone que moi » au même titre que « le prof ne veut pas voir nos smartphones, ne lui posons pas de questions sur son utilisation ».

Les enseignants n'expriment pas ouvertement leurs pratiques ludiques sur plateforme numérique, et ne s'intéresseront pas non plus forcément aux loisirs numériques de leurs élèves. Le divertissement peut représenter un élément fédérateur dans les échanges entre enseignants et élèves, afin que chacun puisse en saisir l'existence et la dimension. Des échanges autour d'éléments plus légers, permettraient la banalisation du propos autour des usages du smartphone pour introduire des éléments plus factuels, dans le sens de l'apprentissage.

4.3. Limite de l'étude

Le projet initial se voulait une vision élargie des communautés, sans distinction géographique, de classes sociales et d'âge. Par conséquent l'étude ne présente aucune analyse statistique d'effets potentiellement liés à ce type de facteurs, qui auraient pu avoir une significativité pour certains choix. Le choix de ne pas affiner d'analyse par genre, bien qu'abordé de manière superficielle pour les élèves, est aussi en rapport avec l'idée d'une image globale de la population des apprenants. Ce choix est limitant, mais admis.

Il y a un décalage conséquent de taille de population entre les deux groupes, il aurait été plus intéressant d'obtenir une population enseignante plus conséquente, qui aurait permis d'affiner les résultats selon les matières, et ainsi de vérifier s'il existe un avancement plus fort de l'usage du smartphone dans certains enseignements.

Pour les représentations sociales, il aurait pu être intéressant de réaliser des analyses par sous-groupes de noyau central, afin de vérifier d'éventuelles corrélations avec les

périphéries du noyau. La dimension de ce travail d'analyse n'était pas compatible avec les délais du projet.

Même si le travail d'ajustement des données s'est voulu le plus objectif possible afin de créer des concepts rassembleurs des représentations, on ne peut exclure une part de subjectivité de l'auteur.

La volonté de ne pas limiter le propos des participants, dans l'expression de la représentation sociale a pu parfois, générer des répétitions d'idées avec des synonymes, qui furent ensuite hiérarchisés. La résultante fut de retrouver un même concept de représentation à deux niveaux différents. Cependant cette occurrence fut très faible. Certains participants ont fait le choix d'inscrire une phrase plutôt qu'un mot, il a fallu réinterpréter leur propos. Ici aussi, ceci représente une occurrence bien inférieure à 5%, sans conséquence sur le résultat final.

Certaines idées dégagées des représentations auraient eu mérite à être consolidées par des entretiens individuels. Cependant, l'anonymat du questionnaire rendait impossible la liaison du participant interrogé aux résultats de son questionnaire.

Il aurait été pertinent de privilégier en première intention les questions relatives à la représentation sociale, la longueur du questionnaire a découragé environ 30% des participants dans les deux groupes.

Ce travail n'avait pas pour objectif de mettre en perspective les abords sociaux-négatifs du smartphone, comme le cyberharcèlement ou l'addiction sévère. Ces éléments ne sont pas ignorés mais ne rentraient pas dans cadre du projet de recherche.

4.4. Perspectives

Les réseaux sociaux, qui sont par ailleurs le support d'information et de suivi de l'actualité des élèves, représentent une porte d'entrée peu explorée pour développer de nouvelles approches pédagogiques. Il apparaît ici nécessaire d'accompagner les enseignants dans cette démarche. Il y a une réticence à l'emploi de ces réseaux avec les élèves, pour plusieurs raisons : intensification du *blurring*, méconnaissances des codes de communication, perte de contrôle des échanges. Cependant, il existe des solutions alternatives à la « demande d'amis », afin de pouvoir offrir aux élèves une solution

informative. En effet, il est possible de créer sur ces supports des pages, et non des profils, auxquels les élèves peuvent s'abonner, et que l'enseignant peut alimenter avec de l'information complémentaire au cours. Une information validée, qui trouverait sa place dans le fil d'actualité des élèves. Il est ainsi possible de garder la main sur l'ajout de commentaire, l'exclusion d'élèves, ou le contrôle des publications.

Un jeu d'échange peut ici se bâtir avec le groupe classe. En effet, l'enseignant pourrait alimenter la page avec des informations sélectionnées, et ainsi permettre aux élèves d'identifier des sources et de comprendre pourquoi ces sources sont sélectionnées. L'enseignant pourrait aussi introduire des sources erronées, et ainsi expliquer aux élèves, par l'intermédiaire des commentaires de publication, ce qui justifie le rejet de telle source d'information. En confiance avec le groupe, il pourrait laisser la main aux élèves pour eux-mêmes proposer des sources d'informations, analyser la qualité de leur choix, les aider à en appréhender le contenu. Cette démarche s'inscrirait clairement dans une approche connectiviste de l'apprentissage, en permettant un conflit socio-cognitif entre élèves et enseignants, dans un espace virtuel qui, aujourd'hui, reste très séparé entre élèves et enseignants. Cela permettrait justement de construire de manière horizontale, une nouvelle dimension pédagogique.

Cela impliquera, cependant, de la part de l'enseignant, de faire une part de concession à son espace-temps « maison ». Il s'agirait d'une logique organisationnelle, d'une nouvelle répartition des tâches hors de l'espace-temps « lycée ». Ce temps existe déjà pour la conception des cours, la correction des devoirs. Les supports élèves pourraient se construire en intégrant cette dimension parallèle sur les réseaux.

Ce travail ne pourra se faire sans accompagnement. Il faudrait construire des supports, des notices, transmettre ces informations dans le cadre d'un plan de formation. De même, en amont de la construction des pages, il pourrait se construire, dans chaque discipline, des groupes de pré-sélections d'informations, au fil de l'actualité en temps réel. Pour citer un exemple, ce travail existe déjà pour l'Union des Professeurs de Biochimie-Biologie (UPBM) qui possède sa propre page Facebook, dont les abonnés sont majoritairement des enseignants du domaine. Ce genre de page pourrait organiser ses publications avec un référencement interne en mots-dièse (*#Hastags*) en relation avec les référentiels programmes. Ainsi, les enseignants pourraient relayer ce genre de pré-

sélections sur leurs propres pages enseignants, pour les élèves, et pourraient de fait retenir les publications pertinentes des élèves pour alimenter la page disciplinaire commune.

Il sera difficile à l'avenir d'ignorer le smartphone et les réseaux sociaux dans la construction d'une approche pédagogique. Pour autant, respecter le temps scolaire comme un sanctuaire de déconnexion est aussi essentiel : le smartphone ne pourra pas devenir l'outil central. On vient ici capitaliser sur l'objet-protéiforme, le prolongement de l'être afin de pouvoir réinvestir un espace-temps « maison » dans lequel le travail à la maison est relativement impacté par la présence de l'outil smartphone, le plus souvent à mauvais escient.

En considérant la problématique inégalitaire que peut engendrer la disponibilité du smartphone pour tous les élèves, avec des accès aux réseaux de qualité équivalente, il y a sans doute un pari à faire sur l'avenir de ce point de vue. L'extension du Wifi dans l'environnement scolaire permettra aux élèves une connexion de qualité équivalente. Combien d'enseignants se sont vu confronter à des essais décevants d'utilisation d'application type « Kahoot ! », particulièrement appréciées des élèves, car les élèves ne peuvent pas répondre à la même vitesse en raison de leur qualité de connexion. Faire le pari du « BYOD », tout en permettant aux élèves qui ne peuvent y accéder de bénéficier de prêt d'équipements.

CONCLUSION

Une révolution culturelle impacte maintenant depuis plus de dix ans la société entière, et il semble que le monde de l'éducation soit un des derniers réfractaires à l'entrée de cet outil à disposition, le smartphone, dans son environnement et son fonctionnement. Nous avons pu estimer l'importance de cet outil dans la vie quotidienne des élèves, en particulier dans le cadre de leurs interactions sociales. Nous avons identifié des usages scolaires, bien que très secondaires dans la représentation. Les élèves semblent cependant échanger beaucoup entre eux, via les réseaux sociaux, leurs recherches scolaires complémentaires aux connaissances transmises par l'enseignant pendant les heures de cours. Ce travail complémentaire est peu connu des enseignants. Par ailleurs, le monde enseignant exprime une méfiance, aujourd'hui, à l'égard du smartphone dans les pratiques pédagogiques. Les deux groupes, élèves et enseignants, n'ont presque pas d'interactions via les plateformes majoritairement utilisées par les élèves sur leurs smartphones : les réseaux sociaux. Les élèves attendent du support de leurs enseignants pour optimiser leurs capacités de recherche sur leur smartphone, mais ils n'expriment pas directement ce besoin à leurs enseignants. Ils partagent avec leurs enseignants le souhait de ne pas se convertir au tout numérique, et que le temps scolaire reste aussi un temps privilégié de déconnexion.

L'écart constaté entre les représentations des élèves et des professeurs montrent que l'utilisation du smartphone pour des usages pédagogiques ne va pas de soi. Il faudra donc bâtir un cadre, des règles, mieux définir les usages par la suite car il sera difficile d'ignorer cette réalité dans un futur proche. Elèves et enseignants exprimant des représentations de l'objet smartphone avec des similitudes, il sera alors possible de s'appuyer sur celles-ci pour développer un usage pédagogique en classe en lien avec les réseaux sociaux. Il serait dommage de se priver de ce flux d'informations qui alimentent leur quotidien, et ne pas l'investir avec une approche à coconstruire entre enseignants et élèves. Les élèves se sentiront gratifiés par cette approche horizontale de la mise en place de ces usages. Ils ont des connaissances et des capacités à transmettre à leurs enseignants sur les usages des réseaux sociaux, afin que ceux-ci puissent en tirer parti dans leur transmission de savoir académique.

BIBLIOGRAPHIE

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Abric, J.-C. (2005). La recherche du noyau central et de la zone muette des représentations sociales. In *Méthodes d'étude des représentations sociales* (p. 59-80). ERES.
<http://www.cairn.info/methodes-d-etude-des-representations-sociales--9782749201238-page-59.htm>
- Aillerie, C. (2019). *Pratiques en construction hors de l'école : Le cas des usages informationnels des réseaux sociaux numériques (RSN) par les adolescents* (p. pp.115). L'Harmattan. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02464145>
- Balleys, C. (2017). *Socialisation adolescente et usages du numérique*. INJEPR-2017/04, 12. <https://injep.fr/wp-content/uploads/2018/07/synthese-2017-04-socialisation-numerique.pdf>
- Boullier, D. (2011). *Habitèle virtuelle*.
- Bourdieu, P. (1972). *Esquisse d'une théorie de la pratique*. Librairie Droz.
<https://doi.org/10.3917/droz.bourd.1972.01>
- Bruner, J. S. (Jerome S. (1956). *A study of thinking*. New York, Wiley.
<http://archive.org/details/studyofthinking00brun>
- Capelle, C., & Rouissi, S. (2018). Représentations et stratégies de jeunes enseignants face aux réseaux sociaux numériques. *Les Cahiers du numérique*, Vol. 14(3), 13-34.
<http://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2018-3-page-13.htm>
- Chekour, M., Laafou, M., & Janati-Idrissi, R. (2015). *L'évolution des théories de l'apprentissage à l'ère du numérique*. Association Enseignement Public & Informatique.
<https://www.epi.asso.fr/revue/articles/a1502b.htm>
- Collard, A.-S., & Jacques, J. (2015, août 24). *Appropriation des réseaux sociaux numériques et compétences médiatiques*.
- Danias-Uraga, M., & Lannegrand, L. (2020). Les usages numériques des adolescents : Des profils diversifiés en lien avec leur identité personnelle. *Enfance*, N° 3(3), 397-416.
<http://www.cairn.info/revue-enfance-2020-3-page-397.htm>
- Guichon, N. (2012). Les usages des TIC par les lycéens—Déconnexion entre usages personnels et usages scolaires. *STICEF (Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation)*, 19, 18. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00793502>
- HCSP. (2019). Effets de l'exposition des enfants et des jeunes aux écrans. In *Rapport de l'HCSP*. Haut Conseil de la Santé Publique.
<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=759>
- Jarrigeon, A., & Menrath, J. (2010). De la créativité partagée au chahut contemporain. *Ethnologie française*, Vol. 40(1), 109-114. <http://www.cairn.info/revue-ethnologie-francaise-2010-1-page-109.htm>
- Landa, M. M. S. (2017). *Impact de la disponibilité permanente des équipements numériques personnels sur la représentation que les élèves se construisent de la forme scolaire. Deux cas d'étude en collège et en lycée* [Phdthesis, Université de Poitiers]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01789434>
- Masi, L. (2018). Usage d'Internet chez les millennials : Qu'en dit la littérature ? *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 66(3), 165-174.

<https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2018.02.003>

Mauss, M. (1924). DIVISIONS ET PROPORTIONS DES DIVISIONS DE LA SOCIOLOGIE. *L'Année sociologique (1896/1897-1924/1925)*, 2, 98-176. <https://www.jstor.org/stable/27883975>

Musso, P. (2009). *Usages et imaginaires des TIC*. 201. <https://hal-imt.archives-ouvertes.fr/hal-00479606>

Nova, N. (2018). *Figures mobiles : Une anthropologie du smartphone* [Phdthesis, Université de Genève]. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01907837>

Pannetier, T., Essadek, A., & Shadili, G. (2017). Virtuel, écrans et adolescents. *Revue de l'enfance et de l'adolescence*, n° 95(1), 99-112. <http://www.cairn.info/revue-de-l-enfance-et-de-l-adolescence-2017-1-page-99.htm>

Pavlov, I. P. (1927). *Conditioned reflexes : An investigation of the physiological activity of the cerebral cortex* (p. xv, 430). Oxford Univ. Press.

Piaget, J. (1936). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Delachaux et Niestlé, 1936.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>

Rabardel, P. (1995). *Les hommes et les technologies; approche cognitive des instruments contemporains*. Armand Colin. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01017462>

Schneeweile, M. (2014). Représentation sociale d'un ENT dans l'enseignement secondaire : Une étude pour comprendre et analyser les usages. *Carrefours de l'éducation*, n° 37(1), 211-226. <http://www.cairn.info/revue-carrefours-de-l-education-2014-1-page-211.htm>

Siemens, G. (2004). Connectivism : A Learning Theory for the Digital Age. *Undefined*.

[/paper/Connectivism%3A-A-Learning-Theory-for-the-Digital-Age-](/paper/Connectivism%3A-A-Learning-Theory-for-the-Digital-Age-Siemens/f87c61b964e32786e06c969fd24f5a7d9426f3b4)

<Siemens/f87c61b964e32786e06c969fd24f5a7d9426f3b4>

Skinner, B. F. (1937). Two types of conditioned reflex : A reply to Miller and Konorski. *Journal of General Psychology*, 16, 272-279. <https://doi.org/10.1080/00221309.1937.9917951>

Vygotskiï, L. S., & Piaget, J. (2013). *Pensée et langage*. La Dispute.

Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 20(2), 158-177. <https://doi.org/10.1037/h0074428>

GLOSSAIRE

Blurring : Notion d'effacement de la frontière entre vie professionnelle et vie personnelle

BYOD: Bring Your Own Device

ENT : Espace Numérique de Travail

GIF : Graphics Interchange Format

HCSP : Haut Conseil de la Santé Publique

PDF : Portable Document Format

SELL : Syndicat des Editeurs de Logiciels et de Loisirs

SMARTPHONE : désigne un téléphone mobile doté de fonctionnalités évoluées qui s'apparentent à celles d'un ordinateur, lui permettant d'assurer des fonctions d'assistant personnel, conçu pour avoir des utilisations variées (internet, jeux ...)

TICE : Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire à destination des élèves

Smartphones & Lycée (Enquête Elèves) Enquête à visée sociologique, anonyme, dont l'objectif est de mieux comprendre la place actuelle du téléphone mobile dans l'environnement éducatif du lycéen. *Obligatoire	Si oui, quel type de téléphone ? ☐ Smartphone ☐ Téléphone classique
Sexe * ☐ Féminin ☐ Masculin	Quel modèle de téléphone ? * Votre réponse
Age * Sélectionner	Neuf ou d'occasion ? * ☐ Neuf ☐ Occasion
Niveau d'études * Sélectionner	Le modèle est-il important pour vous ? * ☐ Oui ☐ Non
Possédez-vous un téléphone mobile ? * ☐ Oui ☐ Non	Si vous avez un forfait internet, à quelle quantité de données avez-vous droit ? * Sélectionner

Vous connectez-vous le plus souvent en donnée mobiles ou avec le WiFi ? *

☐ Données Mobiles
 ☐ WiFi

Etes-vous soumis à des restrictions d'utilisation à votre domicile ? *

☐ Oui
 ☐ Non

Si oui, restrictions au sujet de :

Si "Autre ...", précisez

☐ Durée
 ☐ Sites visités
 ☐ Volume de données
 ☐ Autre :

à combien estimez-vous votre durée d'utilisation par jour d'internet sur votre téléphone ? (Valeur numérique en heures) *

Vous imposez-vous une discipline d'utilisation de votre smartphone (durée d'utilisation) ? *

☐ Oui
 ☐ Non

si oui, durée (h)

Votre réponse

Vos usages du smartphone *

Si "Autre ...", précisez

☐ Téléphoner
 ☐ SMS / MMS
 ☐ Mails
 ☐ Réseaux sociaux
 ☐ Chat
 ☐ ENT / Pronote
 ☐ Etudes (devoirs / apprentissage)
 ☐ Culture
 ☐ Jeux
 ☐ Actualités
 ☐ Streaming
 ☐ Vidéos
 ☐ Commerces
 ☐ Téléchargements
 ☐ Horaires de Transporta
 ☐ Musique
 ☐ GPS
 ☐ Prendre des Photos / Vidéos
 ☐ Autre :

Pour quels usages votre téléphone est-il le plus important ? (classez vos choix précédents, 1 étant le plus important)

Cocher le numéro de classement correspondant - ne pas classer les usages que vous n'utilisez pas sélectionnés précédemment

	1	2	3	4	5	6	7	8
Téléphoner	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
SMS / MMS	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Mails	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Réseaux Sociaux	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Chat	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ENT / Pronote	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Etudes (Devoirs / Apprentissage)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Culture	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jeux	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Actualités	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Streaming	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vidéos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Commerces	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Téléchargements	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Horaires de transports	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Musique	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
GPS	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Autre	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Prendre des photos / vidéos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Vous arrive-t-il d'utiliser votre smartphone en cours ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, est-ce en accord avec l'enseignant ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Pas toujours

En l'absence d'accord de l'enseignant, quel usage faites-vous du smartphone à son insu ? *

Si 'Autre ...', précisez :

- ☐ Lire des messages
- ☐ Répondre à des messages
- ☐ Consulter une information en lien avec le cours
- ☐ Regarder des vidéos
- ☐ Regarder des images
- ☐ Surfer sans but précis
- ☐ Faire des achats
- ☐ Regarder l'heure
- ☐ Ecouter de la musique
- ☐ Télécharger
- ☐ Faire des vidéos / photos
- ☐ Partager une vidéo / un post / une info avec mon voisin
- ☐ Autre : _____

Dans quelle mesure utilisez-vous votre smartphone pour vos études ? *

- ☐ Pas du tout
- ☐ Rarement
- ☐ De temps en temps
- ☐ Régulièrement
- ☐ Tout le temps

Quels usages en faites-vous pour vos études ? *

Si "Autre ..." précisez :

- ☐ Je consulte le site du lycée
- ☐ J'échange des mails avec mes professeurs
- ☐ Je vérifie mon agenda
- ☐ Je consulte mes notes
- ☐ Faire une lecture
- ☐ Préparer un exposé
- ☐ Je consulte des cours de mes professeurs en ligne
- ☐ Trouver un autre support pour mieux comprendre un cours
- ☐ Utiliser des applications pédagogiques proposées par mes professeurs
- ☐ Rechercher une application pédagogique par moi-même
- ☐ Créer un support pédagogique
- ☐ Regarder des vidéos en lien avec mon sujet de cours
- ☐ Je ne l'utilise pas pour mes études

☐ Autre :

Lorsque vous trouvez un support d'aide, sur votre smartphone, pour mieux comprendre un cours, le partagez-vous avec vos camarades ? *

- ☐ Toujours
- ☐ Parfois
- ☐ Jamais
- ☐ Je ne cherche pas de support sur mon smartphone

Lorsque vous trouvez un support d'aide, sur votre smartphone, pour mieux comprendre un cours, le partagez-vous avec votre enseignant ? *

- ☐ Toujours
- ☐ Parfois
- ☐ Jamais
- ☐ Je ne cherche pas de support sur mon smartphone

Est-ce que l'un de vos camarades a déjà partagé un support pédagogique sur smartphone ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

Seriez-vous intéressé si votre smartphone était plus utilisé dans vos apprentissages ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

Préférez-vous, au contraire, que votre smartphone ne concerne pas trop vos études, et ne reste qu'un outil de communication et de distraction ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

Citez des applications que vous auriez éventuellement utilisées dans le cadre de vos études (séparez celles-ci par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Etes-vous favorable ou défavorable à l'usage du smartphone en classe ? *

- ☐ Très favorable
☐ Plutôt favorable
☐ Partagé
☐ Plutôt défavorable
☐ Très défavorable

Justifiez

Votre réponse

Quel sont ou seraient vos formats préférés de supports pédagogiques sur smartphone ? *

Si "Autre ..." précisez

- ☐ Vidéos
☐ Podcasts
☐ Exerciceurs
☐ Jeux
☐ QCM
☐ Plateformes interactives multimodales (Padlet, Genially ...)
☐ Sites Internet recommandés
☐ Pages Réseaux Sociaux
☐ Posts dans votre fil d'actualité
☐ Cours et Exercices en ligne
☐ Aucun, cela ne m'intéresse pas
☐ Autre :

Quels sont ou seraient vos formats préférés de supports pédagogiques sur smartphone ? *

Cochez le numéro de classement correspondant - ne pas classer les usages que vous n'auriez pas sélectionné précédemment

	1	2	3	4	5	6	7	8
Vidéos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Podcasts	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Exerciceurs	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jeux	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
QCM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Plateformes interactives multimodales (Padlet, Genially ...)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sites Internet recommandés	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Page Réseaux Sociaux	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Posts dans votre fil d'actualité	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cours et Exercices en ligne	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aucun cela ne m'intéresse pas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Autre	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Décrire avec 5 mots ce que représente, pour vous, votre smartphone (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Classez ces mots par ordre d'importance (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

décrire avec 5 mots ce que représente, d'après vous, le smartphone pour vos enseignants ? (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Classer ces mots par ordre d'importance (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Décrire avec 5 mots ce qu'imaginent vos enseignants de votre représentation du smartphone ? (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Classez ces mots par ordre d'importance (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Exprimez une idée qui pourrait vous pousser à plus utiliser votre smartphone à des fins d'apprentissage

Votre réponse

Que souhaiteriez-vous faire à l'aide du smartphone en classe ? Développez

Votre réponse

Merci beaucoup pour votre participation !

Annexe 2 : Questionnaire à destination des enseignants

Smartphones & Lycée (Enquête Enseignants)

Enquête à visée sociologique, anonyme, dont l'objectif est de mieux comprendre la place actuelle du téléphone mobile dans l'environnement éducatif du lycéen.

*Obligatoire

Sexe *

☐ Féminin

☐ Masculin

Age (Indiquez uniquement la valeur en années)

Votre réponse

Ancienneté dans la profession d'enseignant (Indiquez uniquement la valeur en années)

Votre réponse

Matières enseignées *

Si votre matière n'est pas représentée dans la liste de choix, précisez celle-ci dans "autre ..."

☐ Arts - arts plastiques, cinéma-audiovisuel, danse, histoire des arts, musique, théâtre

☐ Arts du Cirque

☐ Biochimie Biologie

☐ Biologie-écologie

☐ Biotechnologies

☐ Biologie & Physiologie Humaine

☐ Création & Culture Design

☐ Création & Innovation Technologique

☐ Ecologie-agronomie-territoires-développement durable (f)

☐ Education Physique et Sportive

☐ Français

☐ Hippologie et équitation ou autres pratiques sportives

☐ Histoire-Géographie

☐ Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques

☐ Humanités, littérature et philosophie

☐ Langues Anciennes

☐ Langue des signes française

☐ Langues, littératures et cultures étrangères et régionales

☐ Langue Vivante A

☐ Langue Vivante B

☐ Langue Vivante C

☐ Management et gestion

☐ Mathématiques

☐ Philosophie

☐ Physique-Chimie

☐ Pratiques professionnelles

☒ Pratiques sociales et culturelles

☐ Santé & Sociale

☐ Sciences Economiques et Sociales

☐ Sciences de l'ingénieur

☐ Sciences & laboratoire

☐ Sciences Numériques et Technologie

☐ Sciences de la Vie et de la Terre

☐ Autre :

Niveaux d'études enseignés *

Si "Autre...", précisez

☐ Seconde
☐ Première Générale
☐ Première Technologique
☐ Terminale Générale
☐ Terminale Technologique
☐ 1ère année de BTS / DTS
☐ 2ème année de BTS / DTS
☐ 3ème année de DTS
☐ Autre : _____

Possédez-vous un téléphone mobile ? *

☐ Oui
☐ Non

Si oui, quel type de téléphone ?

☐ Smartphone
☐ Téléphone classique

Quel modèle de téléphone ?

Votre réponse

Neuf ou d'occasion ?

☐ Neuf
☐ Occasion

Le modèle est-il important pour vous ?

☐ Oui
☐ Non

Vous connectez-vous le plus souvent en donnée mobiles ou avec le WIFI ?

☐ Données Mobiles
☐ WIFI

à combien estimez-vous votre durée d'utilisation par jour d'internet sur votre téléphone ? (Valeur numérique en heures) *

Sélectionner

Vous imposez-vous une discipline d'utilisation de votre smartphone (durée d'utilisation) ? *

☐ Oui
☐ Non

si oui, durée (h)

Votre réponse

Vos usages du smartphone *

S'il "Autre ...", précisez :

- ☐ Téléphoner
- ☐ SMS /MMS
- ☐ Mails
- ☐ Réseaux sociaux
- ☐ Chat
- ☐ Culture
- ☐ Jeux
- ☐ Actualités
- ☐ Streaming
- ☐ Vidéos
- ☐ Commerces
- ☐ Téléchargements
- ☐ Horaires de Transports
- ☐ ENT / Pronote
- ☐ Enseignement
- ☐ Musique
- ☐ GPS
- ☐ Prendre des photos / vidéos
- ☐ Autre :

Pour quels usages votre téléphone est-il le plus important ? (classez vos choix précédents, 1 étant le plus important)

Cochez le numéro de classement correspondant - ne pas classer les usages que vous n'auriez pas sélectionné précédemment

	1	2	3	4	5	6	7	8
Téléphoner	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Réseaux Sociaux	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Chat	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Mails	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Culture	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jeux	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Actualités	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Streaming	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vidéos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Commerces	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Téléchargements	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Horaires de transports	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
SMS / MMS	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ENT / Pronote	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Enseignement	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Musique	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
GPS	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Autre	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Prendre des photos / vidéos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Vous arrive-t-il d'utiliser votre smartphone en cours ? *

- ☐ Oui
☐ Non

Si oui, est-ce en accord avec la direction de l'établissement ? *

- ☐ Oui
☐ Non
☐ Je ne sais pas

L'usage du smartphone est-il réglementé dans votre établissement ? *

- ☐ Oui
☐ Non
☐ Je ne sais pas

Votre usage du smartphone en cours, si vous l'utilisez :

Si 'Autre...', précisez :

- ☐ Consulter l'ENT / Pronote
☐ Rechercher une information
☐ Animer un atelier
☐ Utilisation d'une Application Pédagogique type "Pickers"
☐ Documenter une séance (Photos / vidéos)
☐ Réaliser un calcul
☐ Réaliser une lecture
☐ Regarder des vidéos / des images
☐ Appeler l'administration / les urgences en cas de problème
☐ Répondre à un appel urgent
☐ Consulter vos messages
☐ Communiquer avec vos élèves
☐ Communiquer avec d'autres enseignants
☐ Faire communiquer les élèves entre eux
☐ Autre :

Utilisation du smartphone par les élèves, en classe : vous arrive-t-il d'être confronté à l'usage du téléphone à votre insu ? *

Exemples : consultations / rédaction de messages, réseaux sociaux, consultation / réalisation vidéos ...

- ☐ Tous les jours
☐ 1 à 2 fois par semaine
☐ 1 à 2 fois par mois
☐ Très rarement
☐ Jamais
☐ Je ne sais pas

Décrivez une situation d'usage à votre insu :

Votre réponse

si oui, à combien estimez-vous le pourcentage de vos élèves se permettant cet usage illicite ? (%)

Sélectionner

Faites-vous utiliser leurs smartphones aux élèves à des fins pédagogiques ? *

- ☐ Tous les jours
☐ 1 à 2 fois par semaine
☐ 1 à 2 fois par mois
☐ Très rarement
☐ Jamais

Si oui, quels types d'usages cadres faites-vous du smartphone en cours, si vous l'utilisez :

Si "Autre ...", précisez :

- ☐ Faire des photos / des vidéos
- ☐ Utiliser une application pédagogique
- ☐ Utiliser un exerciceur
- ☐ Faire une démonstration
- ☐ Faire une recherche d'information
- ☐ Regarder des vidéos / des images
- ☐ Flasher le QR Code d'un support pédagogique
- ☐ Réaliser un calcul
- ☐ Réaliser une lecture
- ☐ Consulter un site, un outil en ligne
- ☐ Autre :

Listez ici une sélection d'applications que vous avez eu l'occasion d'utiliser (séparez chaque citation par un point-virgule, merci)

Votre réponse

Des élèves vous ont-ils déjà proposé des supports pédagogiques qu'ils auraient eux-mêmes identifiés ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

A combien estimez-vous la part de vos élèves prenant l'initiative de rechercher des outils complémentaires à votre enseignement, sur leur smartphone ? (%) *

Sélectionner ▼

Si oui, quels types de supports ?

Si "Autre ...", précisez :

- ☐ Vidéos
- ☐ Exerciseurs
- ☐ Sites pédagogiques
- ☐ Pages d'actualités
- ☐ Applications en ligne
- ☐ Blogs / Forums
- ☐ Pages sur un réseau social
- ☐ Sites Institutionnels
- ☐ Podcasts
- ☐ Autre :

Etes-vous informé de l'existence de réseaux d'échanges de vos élèves sur les plates-formes numériques ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Oui, J'ai été convié ou je l'ai organisé

Etes-vous favorable ou défavorable à l'usage du smartphone en classe ? *

- ☐ Très favorable
- ☐ Plutôt favorable
- ☐ Partagé
- ☐ Plutôt défavorable
- ☐ Très défavorable

Justifiez

Votre réponse

Si, aujourd'hui, vous n'utilisez pas le smartphone dans votre enseignement, quelles sont les raisons qui vous en empêchent ?

Si "Autre ...", précisez :

- ☐ Réticence à l'usage
- ☐ Manque de compétence
- ☐ Manque de temps
- ☐ Essais peu fructueux
- ☐ Applications peu convaincantes
- ☐ Applications non disponibles
- ☐ Sources d'informations peu fiables
- ☐ Coût d'usage
- ☐ Etablissement non adapté
- ☐ Désaccord de la direction
- ☐ Peur de perte de contrôle sur la classe
- ☐ Outil discriminatoire entre élèves
- ☐ Autre : _____

Si vous ne l'utilisez pas, hiérarchisez vos réponses ci-dessous (1 étant la raison la plus forte)

Cocher le numéro de classement correspondant - ne pas classer les raisons que vous n'auriez pas sélectionné précédemment

	1	2	3	4	5	6	7	8
Réticence à l'usage	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Manque de compétence	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Manque de temps	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Essais peu fructueux	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Applications peu convaincantes	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Applications non disponibles	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sources d'informations peu fiables	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Coût d'usage	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Etablissement non adapté	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Désaccord de la direction	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Peur de perte de contrôle de la classe	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Outil discriminatoire entre élèves	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Autre	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Décrivez avec 5 mots ce que représente, pour vous, votre smartphone (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Classez ces mots par ordre d'importance (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

décrire avec 5 mots ce que représente, d'après vous, le smartphone pour vos élèves ? (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Classer ces mots par ordre d'importance (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Décrivez avec 5 mots ce qu'imaginent, d'après vous, vos élèves de votre représentation du smartphone ? (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Classez ces mots par ordre d'importance (séparez ces mots par un point-virgule, merci) *

Votre réponse

Exprimez une idée qui pourrait vous pousser à plus utiliser votre smartphone à des fins d'apprentissage

Votre réponse

Que souhaiteriez vous faire à l'aide de smartphones en classe ? Développez

Votre réponse

Merci beaucoup pour votre participation !

Annexe 3 : Analyse des usages du smartphone par les élèves

Rank	Téléphoner	Réseaux Sociaux	Chat	Etudes (Devoirs / Apprentissage)	Culture	Jeux	Actualités	Streaming	Vidéos	Commerces	Téléchargements	Horaires de transports	SMS / MMS	Mailis	ENT / Pronote	Musique	GPS	Prendre des photos / vidéos	Autre
1	159	252	128	56	36	35	39	55	75	21	18	45	200	39	87	213	36	107	16
2	103	117	72	75	53	51	58	48	95	26	34	36	132	74	110	86	29	67	9
3	86	71	58	67	58	85	53	65	81	50	55	46	87	84	91	56	53	62	22
4	46	35	30	49	28	33	28	22	40	17	19	17	49	50	55	35	17	52	7
5	27	20	26	36	20	31	35	20	37	20	17	27	29	43	65	23	16	40	4
6	36	18	11	35	30	24	34	20	28	15	20	18	23	23	44	19	21	30	6
7	18	8	11	28	20	34	23	17	25	11	13	20	12	20	25	18	18	28	5
8	23	15	12	19	21	18	23	16	29	24	19	13	10	35	26	17	22	23	3
9	12	12	11	8	15	20	19	17	17	17	17	27	6	19	16	10	15	14	4
10	18	5	8	16	15	15	13	12	10	4	13	18	11	21	13	8	19	13	6
11	5	2	4	13	14	13	17	10	6	8	16	15	0	14	10	2	15	13	3
12	6	3	1	12	11	12	7	6	13	10	21	10	2	8	5	1	9	6	5
13	3	1	3	8	14	17	8	8	4	8	16	14	3	9	4	3	12	3	3
14	3	0	5	11	5	6	14	5	12	8	7	11	2	7	3	4	15	8	0
15	5	6	7	10	12	7	6	7	13	7	14	11	5	13	8	7	11	5	6
16	1	5	3	8	2	9	8	7	3	7	9	13	3	5	6	2	12	6	5
17	6	2	5	2	3	5	5	5	2	11	6	10	4	1	5	6	8	7	3
18	1	3	9	2	8	2	4	10	2	7	5	7	2	5	7	6	8	4	4
19	12	23	13	5	7	13	9	21	9	20	16	18	11	3	4	24	23	17	25
somme	550	565	387	443	352	404	377	428	485	246	299	328	571	459	562	502	308	471	99
% sondés	83,5	85,7	58,7	67,2	53,4	61,3	57,2	39,8	73,6	37,3	45,4	49,8	86,6	69,7	85,3	76,2	46,7	71,5	15,0
Rank	Téléphoner %	Réseaux Sociaux %	Chat % / Apprentissage	Etudes (Devoirs / Apprentissage)	Culture %	Jeux %	Actualités %	Streaming %	Vidéos %	Commerces %	Téléchargements %	Horaires de transports %	SMS / MMS %	Mailis %	ENT / Pronote %	Musique %	GPS %	Prendre des photos / vidéos %	Autre %
1	28,9	44,6	33,1	12,6	10,2	8,7	10,3	16,8	15,5	8,5	6,0	13,7	35,0	8,5	15,5	42,4	11,7	22,7	16,2
2	18,7	20,7	18,6	16,9	15,1	12,6	15,4	14,6	19,6	10,6	11,4	11,0	23,1	16,1	19,6	17,1	9,4	14,2	9,1
3	15,6	12,6	15,0	15,1	16,5	21,0	14,1	19,8	16,7	20,3	18,4	14,0	15,2	18,3	16,2	11,2	17,2	13,2	22,2
4	8,4	6,2	7,8	11,1	8,0	8,2	7,4	6,7	8,2	6,9	6,4	5,2	8,6	10,9	9,8	7,0	5,5	11,0	7,1
5	4,9	3,5	6,7	8,1	5,7	7,7	9,3	6,1	7,6	8,1	5,7	8,2	5,1	9,4	11,6	4,6	5,2	8,5	4,0
6	6,5	3,2	2,8	7,9	8,5	5,9	9,0	6,1	5,8	6,1	6,7	5,5	4,0	5,0	7,8	3,8	6,8	6,4	6,1
7	3,3	1,4	2,8	6,3	5,7	8,4	6,1	5,2	5,2	4,5	4,3	6,1	2,1	4,4	4,4	3,6	5,8	5,9	5,1
8	4,2	2,7	3,1	4,3	6,0	4,5	6,1	4,9	6,0	9,8	6,4	4,0	1,8	7,6	4,6	3,4	7,1	4,9	3,0
9	2,2	2,1	2,8	1,8	4,3	5,0	5,0	5,2	3,5	6,9	5,7	8,2	1,1	4,1	2,8	2,0	4,9	3,0	4,0
10	3,3	0,9	2,1	3,6	4,3	4,5	3,4	3,7	2,1	1,6	4,3	5,5	1,9	4,6	2,3	1,6	6,2	2,8	6,1
11	0,9	0,4	1,0	2,9	4,0	3,2	4,5	3,0	1,2	3,3	5,4	4,6	0,0	3,1	1,8	0,4	4,9	2,8	3,0
12	1,1	0,5	0,3	2,7	3,1	3,0	1,9	1,8	2,7	4,1	7,0	3,0	0,4	1,7	0,9	0,2	2,9	1,3	5,1
13	0,5	0,2	0,8	1,8	4,0	4,2	2,1	2,4	0,8	3,3	5,4	4,3	0,5	2,0	0,7	0,6	3,9	0,6	3,0
14	0,5	0,0	1,3	2,5	1,4	1,5	3,7	1,5	2,5	3,3	2,3	3,4	0,4	1,5	0,5	0,8	4,9	1,7	0,0
15	0,9	1,1	1,8	2,3	3,4	1,7	1,6	2,1	2,7	2,8	4,7	3,4	0,9	2,8	1,4	1,4	3,6	1,1	6,1
16	0,2	0,9	0,8	1,8	0,6	2,2	2,1	2,1	0,6	2,8	3,0	4,0	0,5	1,1	1,1	0,4	3,9	1,3	5,1
17	1,1	0,4	1,3	0,5	0,9	1,2	1,3	1,5	0,4	4,5	2,0	3,0	0,7	0,2	0,9	1,2	2,6	1,5	3,0
18	0,2	0,5	2,3	0,5	2,3	0,5	1,1	3,0	0,4	2,8	1,7	2,1	0,4	1,1	1,2	1,2	2,6	0,8	4,0
19	2,2	4,1	3,4	1,1	2,0	3,2	2,4	6,4	1,9	8,1	5,4	5,5	1,9	0,7	0,7	4,8	7,5	3,6	25,3
TOTAL Rangs 1 à 3 (%)	63,3	77,9	66,7	44,7	41,8	42,3	39,8	51,2	51,8	39,4	35,8	38,7	73,4	42,9	51,2	70,7	38,3	50,1	47,5
Sur total élèves sondés (659) Total Rangs 1 à 3 (%)	52,8	66,8	39,2	30,0	22,3	25,9	22,8	25,5	38,1	14,7	16,2	19,3	63,6	29,9	43,7	53,9	17,9	35,8	7,1

Annexe 4 : Applications pédagogiques citées dans l'étude / élèves

Aide aux devoirs		Cartes Flash	
Schoolmouv	83	Quizlet	41
Nomad Education	38	Flash cards	7
Digischool	14	Bordas Flash Page	6
Lumni	6	Flash Belin	4
Brainly	5	Anki	2
Onzic musique	3	Cartes éclair	1
Les Bons Profs	2	Animation / Vidéo	
Maxicours	2	Edpuzzle	5
Profexpress	2	iMovie	1
Sparknotes	2	Picpac	1
Cours Galilée	1	Stop motion studio	1
Idk	1	Cartes Mentales	
Khan Academy	1	Mindmap	2
MonBac2020	1	MindMeister	1
MonEspaceEducation	1	Mindnode	1
Pratico	1	Mindomo	1
Snapschool	1	Design	
Superprof	1	Figma	1
Concentration		Français	
Forest	4	Dictionnaires (applications)	2
BeFocused	1	Bacdefrançais.fr	1
Cours en ligne		Commentairecomposé	1
Kartable	16	Francaisfacile	1
Grasp	1	Le dictionnaire Larousse	1
Exerciseurs		Synonymo	1
Kahoot	18	Gestion / Organisation	
Flipgrid	4	ENT-Pronote	179
Quizinière	1	Google Drive	9
Géographie		Gestion/Organisation	
Google Maps	3	Focus to-do	2

Geoconfluence	2	Trello	2
Géographie		Gestion/Organisation	
Carte du ciel	1	Ecole direct	1
Flags	1	Google Classroom	1
Géoportail	1	Google Docs	1
Seterra	1	Laclasse	1
Site Hatier	1	Notas U	1
Histoire		Pineapple	1
Herodote	1	ToDo	1
Langues		Mathématiques	
Duolingo	45	Photomath	32
Reverso	23	Geogebra	4
Pons	8	Maths et Tiques - Yvan Monka	4
BBC	4	Cmath	1
Drops	3	Desmos	1
Anglaisfacile	2	Mathrix	1
Tandem	2	Mathway	1
WordBit	2	RésolvMaths	1
Allemandfacile	1	Manuels en ligne	
Busuu	1	Nathan Live	10
HelloTalk	1	Manuels numériques	6
Leo	1	Lelivrescolaire	2
LingoDeer	1	Libmanuels	1
Memrise	1	Orientation	
Mondly	1	Onisep	5
Oddcast	1	L'étudiant	2
Write it! Korean	1	L'internaute	2
Outils		Parcoursup	2
Notes	11	Cdji	1
Calculatrice	8	Physique / Chimie	
Word	6	Atomas	1
PowerPoint	5	L'Elémentarium	1
Dictaphone	4	Présentations	
Photos	4	padlet	11

Outils		Présentations	
Mail	3	Genially	5
Adobe scan	2	canva	2
Agenda scolaire	2	Réalité augmentée	
Libre Office	2	Object viewer	1
Scanner	2	Recherche	
Scribzee	2	Internet	75
Camscanner	1	Wikipedia	27
Evernote	1	Réseaux / Classes Virtuelles	
Google Lens	1	Discord	9
Office	1	Zoom	8
PDF creator	1	Instagram	6
Qr code reader	1	Whatsapp	6
Sciences Informatique Numériques		Snapchat	4
Numworks	4	Cned	3
Phyphox	2	Teams	3
Andy	1	TikTok	2
Edupython	1	Hangouts	1
Scratch	1	skype	1
Sources d'informations		Webex	1
Youtube	141	SVT	
Arte	4	INPN espèces	2
Médias d'information	4	Météo	1
Le monde	3	PlantNet	1
Twitter	3	Traducteurs	
France Culture	2	Google Traduction	34
Cairn	1	Wordreference	18
		Applications Traduction	12
		DeepL	7
		Babbel	6
		Linguee	5
		Papago	1

Annexe 5 : Analyse des usages du smartphone par les enseignants

Rang	Téléphoner	Réseaux Sociaux	Chat	Mails	Culture	Jeux	Actualités	Streaming	Vidéos	Commerces	Téléchargements	Horaires de transports	SMS / MMS	ENT/Pronote	Enseignement	Musique	GPS	Prendre des photos/ vidéos	Autre
1	45	8	9	18	5	3	8	3	3	3	2	5	37	9	6	9	7	18	5
2	7	6	6	12	5	2	10	1	1	3	3	2	19	6	2	1	5	13	3
3	10	7	3	7	2	2	6	1	6	1	2	2	4	4	5	1	3	7	2
4	1	3	1	10	5	2	6	2	3	3	2	3	1	6	4	2	5	3	2
5	4	7	1	3	8	4	4	1	2	4	0	3	0	9	3	2	2	4	3
6	0	2	0	6	2	1	6	0	1	4	1	3	2	6	2	2	3	4	0
7	1	1	3	0	2	3	6	1	3	0	0	2	0	4	5	2	1	1	1
8	1	8	8	3	7	8	3	9	10	4	9	10	2	1	5	10	3	5	4
9	2	1	0	1	1	3	2	3	1	3	4	2	1	4	2	2	5	2	2
10	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	2	1	0	0	0	1	1	2	0
11	0	2	1	0	1	1	1	1	0	3	2	1	0	1	0	1	1	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
16	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	0	0
17	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
18	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	1	1	1	3	2	3	1	1	1	1	0	1	2	1	1	0	4
somme	72	47	32	61	39	30	52	24	32	32	28	36	67	51	35	34	37	59	25
% sondés	97,3	63,5	43,2	82,4	52,7	40,5	70,3	32,4	43,2	43,2	37,8	48,6	90,5	68,9	47,3	45,9	50,0	79,7	33,8
Rang	Téléphoner %	Réseaux Sociaux %	Chat %	Mails %	Culture %	Jeux %	Actualités %	Streaming %	Vidéos %	Commerces %	Téléchargements %	Horaires de transports %	SMS / MMS %	ENT/Pronote %	Enseignement %	Musique %	GPS %	Prendre des photos/ vidéos %	Autre %
1	62,5	17,0	28,1	29,5	12,8	10,0	15,4	12,5	9,4	9,4	7,1	13,9	55,2	17,6	17,1	26,5	18,9	30,5	20,0
2	9,7	12,8	18,8	19,7	12,8	6,7	19,2	4,2	3,1	9,4	10,7	5,6	28,4	11,8	5,7	2,9	13,5	22,0	12,0
3	13,9	14,9	9,4	11,5	5,1	6,7	11,5	4,2	18,8	3,1	7,1	5,6	6,0	7,8	14,3	2,9	8,1	11,9	8,0
4	1,4	6,4	3,1	16,4	12,8	6,7	11,5	8,3	9,4	9,4	7,1	8,3	1,5	11,8	11,4	5,9	13,5	5,1	8,0
5	5,6	14,9	3,1	4,9	20,5	13,3	7,7	4,2	6,3	12,5	0,0	8,3	0,0	17,6	8,6	5,9	5,4	6,8	12,0
6	0,0	4,3	0,0	9,8	5,1	3,3	11,5	0,0	3,1	12,5	3,6	8,3	3,0	11,8	5,7	5,9	8,1	6,8	0,0
7	1,4	2,1	9,4	0,0	5,1	10,0	11,5	4,2	9,4	0,0	0,0	5,6	0,0	7,8	14,3	5,9	2,7	1,7	4,0
8	1,4	17,0	25,0	4,9	17,9	26,7	5,8	37,5	31,3	12,5	32,1	27,8	3,0	2,0	14,3	29,4	8,1	8,5	16,0
9	2,8	2,1	0,0	1,6	2,6	10,0	3,8	12,5	3,1	9,4	14,3	5,6	1,5	7,8	5,7	5,9	13,5	3,4	8,0
10	1,4	4,3	0,0	1,6	0,0	3,3	0,0	4,2	0,0	3,1	7,1	2,8	0,0	0,0	0,0	2,9	2,7	3,4	0,0
11	0,0	4,3	3,1	0,0	2,6	3,3	1,9	4,2	0,0	9,4	7,1	2,8	0,0	2,0	0,0	2,9	2,7	0,0	4,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	2,8	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	3,1	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	0,0	4,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	1,5	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	4,0
16	0,0	2,1	3,1	1,6	2,6	3,3	0,0	4,2	3,1	3,1	7,1	2,8	1,5	2,0	2,9	0,0	2,7	0,0	0,0
17	0,0	2,1	3,1	0,0	2,6	3,3	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	2,8	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	2,1	3,1	0,0	0,0	0,0	1,9	4,2	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	3,1	1,6	2,6	10,0	3,8	12,5	3,1	3,1	3,6	2,8	0,0	2,0	5,7	2,9	2,7	0,0	16,0
TOTAL Rangs 1 à 3 (%)	86,1	44,7	56,3	60,7	30,8	23,3	46,2	20,8	31,3	21,9	25,0	25,0	88,6	37,3	37,1	32,4	40,5	64,4	40,0
Sur total enseignants sondés (74) Total Rangs 1 à 3 (%)	83,8	28,4	24,3	50,0	16,2	9,5	32,4	6,8	13,5	9,5	9,5	12,2	81,1	25,7	17,6	14,9	20,3	51,4	13,5

Annexe 6 : Analyse des réticences à l'usage des enseignants

Rang	Réticence à l'usage %	Manque de compétence %	Manque de temps %	Essais peu fructueux %	Applications peu convaincantes %	Applications non disponibles %	Sources d'informations peu fiables %	Coût d'usage %	Etablissement non adapté %	Désaccord de direction %	Peur de perte de contrôle de la classe %	Outil discriminatoire entre élèves %	Autre %
1	14	7	3	3	4	1	3	2	3	4	4	9	1
2	3	2	4	0	2	1	0	1	3	0	3	11	0
3	2	3	2	1	2	3	1	3	0	1	4	8	1
4	1	4	3	1	2	1	0	2	0	0	2	2	0
5	1	0	1	0	3	1	0	1	1	2	1	1	0
6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
7	1	0	2	0	1	1	2	1	0	0	2	0	0
8	1	1	2	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0
9	2	4	2	5	1	2	2	3	4	4	2	1	1
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
13	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	0	0
somme	27	22	20	12	17	13	12	14	12	12	22	33	3
% sondés	36,5	29,7	27,0	16,2	23,0	17,6	16,2	18,9	16,2	16,2	29,7	44,6	4,1
Rang	Réticence à l'usage %	Manque de compétence %	Manque de temps %	Essais peu fructueux %	Applications peu convaincantes %	Applications non disponibles %	Sources d'informations peu fiables %	Coût d'usage %	Etablissement non adapté %	Désaccord de direction %	Peur de perte de contrôle de la classe %	Outil discriminatoire entre élèves %	Autre %
1	51,9	31,8	15,0	25,0	23,5	7,7	25,0	14,3	25,0	33,3	18,2	27,3	33,3
2	11,1	9,1	20,0	0,0	11,8	7,7	0,0	7,1	25,0	0,0	13,6	33,3	0,0
3	7,4	13,6	10,0	8,3	11,8	23,1	8,3	21,4	0,0	8,3	18,2	24,2	33,3
4	3,7	18,2	15,0	8,3	11,8	7,7	0,0	14,3	0,0	0,0	9,1	6,1	0,0
5	3,7	0,0	5,0	0,0	17,6	7,7	0,0	7,1	8,3	16,7	4,5	3,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	3,7	0,0	10,0	0,0	5,9	7,7	16,7	7,1	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0
8	3,7	4,5	10,0	0,0	0,0	7,7	16,7	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0
9	7,4	18,2	10,0	41,7	5,9	15,4	16,7	21,4	33,3	33,3	9,1	3,0	33,3
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0
13	7,4	4,5	5,0	16,7	11,8	15,4	8,3	7,1	8,3	8,3	9,1	0,0	0,0
TOTAL Rangs 1 à 3 (%)	70,4	54,5	45,0	33,3	47,1	38,5	33,3	42,9	50,0	41,7	50,0	84,8	66,7
Sur total enseignants sondés (74) Total Rangs 1 à 3 (%)	25,7	16,2	12,2	5,4	10,8	6,8	5,4	8,1	8,1	6,8	14,9	37,8	2,7

Annexe 7 : Nuages de mots issus du questionnaire élèves

REPRESENTATION SOCIALE DES ELEVES

Choix 1



Choix 2



Choix 3



Choix 1

[illegible][illegible][illegible]

REPRESENTATION SOCIALE DES ELEVES, TELLE QUE CEUX-CI PROJETTENT LA PERCEPTION DU MONDE ENSEIGNANTS

Choix 1



Choix 2



Choix 3



Annexe 8 : Nuages de mots issus du questionnaire enseignants

REPRESENTATION SOCIALE DES ENSEIGNANTS

Choix 1



Choix 2



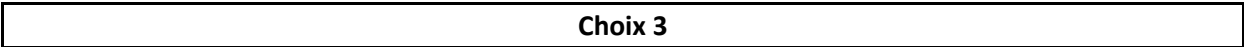
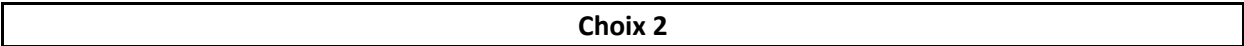
Choix 3



Choix 1

Communication
Dépendance
loisir
amis
dynamique
musique
Jeux
vie
addiction
facilité
prestige
prolongement
problème
distraction
information
isolement
Appartenance
Lien
vidéos
contact
groupe
compagnon
reconnaissance
amis
dynamique
loisir
intégration
outil
rassurant
musique

Choix 1



Nous, soussigné(e)s : **Stéphane THABOURET**

- Agissant en l'absence de toute contrainte et en sachant qu'en dehors de l'obligation de déposer nos travaux, nous bénéficions de la liberté de permettre ou non leur diffusion, autorisons sans limitation de temps à diffuser les travaux pour le mémoire ou l'écrit professionnel que nous avons effectués pour le Master MEEF mention premier degré, dans les conditions suivantes :

☒ Consultation sur place en bibliothèque **oui** ~~non~~

☒ Diffusion en texte intégral sur le réseau Internet **oui** ~~non~~

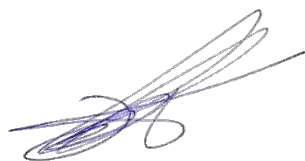
Étant entendu que les éventuelles restrictions de diffusion de nos travaux ne s'étendent pas à leur signalement dans les catalogues des bibliothèques accessibles sur place ou par réseaux.

La présente autorisation de diffusion vaut également pour la reproduction limitée aux seules fins des diffusions ainsi définies.

Nous renonçons à toute rémunération pour les diffusions et reproductions effectuées dans les conditions précisées ci-dessus.

Bon pour accord,

Signatures des auteur(e)s À Lyon, le 16/05/2021



Stéphane Thabouret

Smartphone et études secondaires - Analyse des usages et des
représentations sociales des lycéens et enseignants

112 Pages

Partie 1 : 13 pages - Partie 2 : 4 pages – Partie 3 : 50 pages – Partie 4 : 7 pages

Mémoire de Master Enseignement Education Formation Option

Biochimie-Biologie - **Université Claude Bernard Lyon1** - INSPE -

Université de Lyon 2020-2021

RESUME

Ce travail de recherche appréhende les usages et la représentation sociale du smartphone, pour deux groupes sociaux qui se côtoient au quotidien dans l'environnement des lycées : élèves et enseignants. A travers deux questionnaires, il a été possible d'analyser et de confronter les usages et représentations des deux groupes. Ainsi, l'étude a permis d'identifier un décalage de perception du smartphone, dans l'environnement scolaire et de caractériser les attentes de la part des élèves, pour atteindre un objectif d'usage scolaire mieux accompagné par le corps enseignant. Cela implique une reconnaissance de l'utilité de l'objet, mais aussi une acceptation de cet espace-temps particulier des élèves, qui s'affranchit des limites entre domicile et lycée.

MOTS-CLES

Téléphone Mobile Smartphone Usages Représentation Pédagogie Réseaux

DIRECTEUR-TRICE DE RECHERCHE

Françoise POYET

MEMBRES DU JURY

Françoise POYET

Louisa REBIH

DATE DE SOUTENANCE

26/05/2021