

**MASTER « MÉTIERS DE L'ÉDUCATION, DE L'ENSEIGNEMENT
ET DE LA FORMATION »**

Mention	Parcours

Domaine de recherche

Centre

MEMOIRE

Directeur de mémoire (en précisant le statut)	Co-directeur de mémoire (en précisant le statut)
Membres du jury de soutenance : (en précisant le statut)	
- - - -	
Soutenu le (jj/mm/aaaa) -	

ESPE Toulouse Midi Pyrénées
Parcours Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

Master 2 Concepteur de Ressources Numériques Pédagogiques (CRN)
Mémoire professionnel

**Numérique, interculturalité et droits :
des enjeux contemporains**

Dans le cadre des Relations Internationales de l'ESPE Toulouse Midi-Pyrénées

Estelle DOREAU

Sous la direction de Christian Valade

Septembre 2017

Numérique, interculturalité et droits : des enjeux contemporains

Dans le cadre des Relations Internationales de l'ESPE Toulouse Midi-Pyrénées

Résumé

Les Relations Internationales de l'ESPE ont pour mission d'ouvrir l'Institution sur le monde et sur l'interculturalité, en intégrant le numérique. Ce dernier, à l'École, englobe des aspects variés : les équipements, les politiques éducatives, les innovations, la formation des élèves à affronter le monde d'aujourd'hui et de demain. La création de ressources numériques à caractère pédagogique, informatif ou d'image, ainsi que la prise en compte de stratégies innovantes en pédagogie sont l'un des enjeux de l'ESPE.

C'est à travers le prisme de l'interculturalité et des questions de Droit que ce mémoire articule son questionnement, en tentant d'analyser plusieurs cas emblématiques rencontrés au département des Relations Internationales. Ainsi, cette étude se penche plus précisément sur la comparaison des approches BYOD entre le Paraguay et la France et sur les problématiques en termes de droits d'auteur et de responsabilité générées par la création de ressources numériques au sein d'une institution publique, publiées notamment sur des plateformes en ligne comme YouTube.

Cette analyse amène à comparer les contextes éducatifs et sociaux de chacun des pays, à la lumière de la recherche portant sur les outils numériques nomades pour l'apprentissage (Karsenti, Fiévez). Pour la partie axée sur l'aspect juridique, l'étude se fonde sur l'analyse des textes du Code de la Propriété Intellectuelle en France (prérogatives et exceptions), ainsi que sur des éléments liés au droit anglo-saxon.

Notre analyse a permis de démontrer que l'approche BYOD n'est pas la même entre deux pays et qu'elle est conditionnée par un contexte social et éducatif. Le BYOD est un vrai volet du déploiement numérique, et les outils nomades sont l'un des enjeux contemporains des politiques éducatives dans chacun des pays. **Nous constatons que l'outil qui pose le plus question est le téléphone portable personnel comme outil pédagogique.** En ce qui concerne les aspects juridiques, notre étude met en lumière la nécessité pour **chaque institution publique** publiant des ressources numériques de réfléchir en amont sur toute la chaîne « production-diffusion ». En effet, elle **doit assurer le respect des droits d'auteur** tout d'abord (droit commun et exceptions pour les fonctionnaires), **savoir protéger sa responsabilité juridique, et permettre une viabilité de ces ressources.**

Abstract

The International Relations' Bureau in the ESPE, intends to open the Institution to the world and on interculturalism, by integrating the digital technologies. ICT for Education includes varied aspects: equipments, education policies, innovations, training of the students to face the world of today and of tomorrow. One of the stakes of the ESPE is to create educational, informative or marketing digital supports, as well as the inclusion of innovative pedagogical strategies.

The questioning of this master's thesis is articulated throughout intercularism and law issues, by trying to analyse several typical situations that I faced in the International Relations' Bureau. Therefore, this research focuses more specifically on comparing the different approaches on the BYOD concept between France and Paraguay. It focuses too on the copyright issues and on legal liability caused by creating digital supports in a State Institution, and by publishing this supports on line, like on YouTube.

This investigation leads us to compare the educational and social environments of both countries, in the light of the research on learning digital and portable devices (Karsenti, Fievez). Considering the legal issue, this investigation is based on the study of legal texts relative to the French *Code de la Propriété Intellectuelle* (prerogatives and exceptions), as well as the study of some Common Law aspects.

This study brings to light that the BYOD approach is different in both country, and that it's directly conditioned by their social and educational environments. The BYOD concept is an important component of the digital implementation, and portable devices are a real issue in the educational policies of each country. We notice that most of the questions concern the personal smartphone as an educational tool.

Regarding the legal aspects, our investigation emphasises on the necessity, for each State Institution, to consider in advance the all "creation-publishing" process for digital supports and resources. First of all, the Institution has to ensure the full respect of the owner's copyrights (common law and exceptions for the state employees). It has to protect its own legal liability too, and although enables the sustainability of resources and supports.

Mots-clés

Ressources numériques pédagogiques, BYOD, AVAN, Equipements et outils nomades, Droits d'auteur, Droits d'auteur et Institution Publique, Conditions d'utilisation chaîne YouTube, Œuvre collective et œuvre de collaboration.

Keywords

Digital resources for Education, BYOD, Equipments and portable devices, Copyright, Copyright and State Institution, YouTube Terms of service, Collective and collaborative resources.

Remerciements

En premier lieu, je remercie Monsieur **Christian Valade**, professeur à l'ESPE Toulouse Midi-Pyrénées et responsable du Master Concepteur de Ressources Numériques Pédagogiques (CRN). En tant que Directeur de mémoire, il m'a guidé dans mon travail et m'a aidé à trouver des solutions pour avancer. Ses réflexions, ses remarques et ses points de vue toujours avisés m'ont amené à me questionner sur un sujet vaste et technique.

Je souhaite également remercier **François Maïple**, responsable du département des Relations Internationales de l'ESPE Toulouse Midi-Pyrénées et sa collaboratrice **Laureline Caro**. Ils ont su me placer dans des conditions de travail optimales, en me faisant confiance et en me donnant de l'autonomie pour la création de ressources numériques pédagogiques. Ce stage et les missions confiées m'ont permis de me confronter à des difficultés professionnelles très formatrices, m'ayant permis de dégager des problématiques qui ont servi de base de réflexion et de travail à ce mémoire.

Table des matières

Introduction	5
1. Les Relations Internationales à l'Espe Toulouse Midi-Pyrénées	7
1.1. La structure	7
1.2. Les principales missions des Relations Internationales	7
1.3. Favoriser les échanges : se former à l'étranger et à l'ESPE	8
1.4. Les Relations Internationales et le numérique	10
2. Le BYOD au Paraguay et en France : deux approches distinctes	16
2.1. Au Paraguay, le BYOD, une porte d'accès rapide au numérique	17
2.2. En France, le BYOD dans système éducatif enclin au numérique	25
3. La création de ressources numériques pour une Institution Publique : les droits d'auteur et la responsabilité, une question vive à l'ESPE	39
3.1. La notion de droits d'auteur et la question du statut juridique du créateur	39
3.2. La gestion d'une chaîne YouTube Institutionnelle : le cas de l'ESPE	45
3.3. Faire perdurer les ressources numériques créées : la question de droit entre "œuvre collective" et "œuvre de collaboration"	51
Conclusion	56
Bibliographie	58
Annexes	63

Introduction

Dans le cadre du Master 2 "Concepteur de Ressources Numériques Pédagogiques", j'ai réalisé mon stage de fin de cursus au département des Relations Internationales de l'ESPE Toulouse Midi-Pyrénées. L'un des objectifs principaux du stage consistait à développer des ressources numériques et à accroître la visibilité de ce département et de ses activités pédagogiques au sein de l'ESPE. Ces ressources ont été publiées à la fois sur le site internet propre à l'ESPE, ainsi que sur d'autres supports extérieurs, comme YouTube ou Genially, communément utilisés par les particuliers mais aussi par les organismes privés ou publics. L'élaboration et la diffusion de ces ressources ont fait naître des difficultés, parfois, et surtout des questionnements en termes de droits d'auteur et de responsabilité. Ces questionnements portent à la fois sur la personne créatrice des ressources mais également sur l'institution publique. Comment respecter le droit d'auteur des créateurs ? Leur statut a-t-il une incidence ? Quelles sont les conséquences pour le créateur et pour l'institution ?

Les Relations Internationales chapeautent plusieurs volets en lien avec l'étranger, notamment la mise en place de partenariats, de formations, d'accueil et d'échanges d'étudiants et de formateurs. L'interculturalité y est donc fondamentale, portée par les apports mutuels entre deux pays, deux publics, deux visions. C'est précisément dans cet esprit que nous allons développer notre étude, en tentant de comparer des approches différentes sur le numérique entre la France et le Paraguay en s'appuyant sur un projet de formation continue dispensée à l'ESPE pour des professeurs de Sciences. Lors de cette formation continue, les Relations Internationales ont pu constater des disparités et des besoins différents dans ce domaine entre les deux pays, notamment quant aux équipements. Ainsi, une réelle réflexion a surgi sur la place du téléphone portable comme outil pédagogique au Paraguay. Si au Paraguay le téléphone portable semble un outil incontournable pour pallier le manque d'équipements, le BYOD et le téléphone portable personnel deviendront-ils incontournables dans les pratiques pédagogiques ? Et qu'en est-il en France ?

C'est dans ce contexte qu'est née la problématique centrale de ce mémoire : **dans quelles mesures les Relations Internationales peuvent-elles envisager l'intégration des pratiques et des ressources numériques, tant en termes d'approches pédagogiques qu'en termes juridiques ?**

Cette problématique tentera donc d'aborder un double axe, témoin des activités et des situations variées rencontrées aux Relations Internationales. Ce double axe porte à la fois sur l'approche du numérique entre deux pays aux contextes différents et sur celui des droits d'auteur et de la responsabilité lors de la création de ressources numériques dans le cadre d'une institution publique.

Des choix ont bien évidemment dû être opérés pour centrer davantage cette étude. Cette dernière se concentrera en premier lieu sur la comparaison de l'approche BYOD dans l'éducation entre le Paraguay et la France, au regard du contexte de chacun des deux pays et des politiques éducatives mises en œuvre. Nous nous concentrerons dans l'approche BYOD sur le téléphone portable qui semble être l'un des outils mobiles personnels qui pose le plus question.

Le deuxième volet, plus axé sur les droits d'auteur et la responsabilité au sein d'une institution publique, ne peut lui aussi tout aborder. Nous avons donc fait le choix de nous appuyer sur deux cas concrets pour mieux en cerner les enjeux, à savoir la gestion d'une chaîne YouTube et la pérennité des œuvres, toujours sous le prisme du droit d'auteur. Ce deuxième volet s'insère lui aussi dans notre approche guidée par l'interculturalité, car le droit d'auteur français a ses propres spécificités et l'utilisation de plateformes relevant du droit anglo-saxon comme YouTube génère des différences au regard du droit français.

Pour notre étude, nous présenterons tout d'abord le département des Relations Internationales de l'ESPE, afin de mieux appréhender le contexte de notre problématique et ses enjeux.

Dans un second temps, nous réaliserons une comparaison de l'approche BYOD entre le Paraguay et la France, en nous appuyant sur les politiques éducatives de déploiement du numérique et des équipements, et sur la vision du BYOD et du téléphone portable personnel dans ces politiques éducatives.

Enfin, dans une troisième et dernière partie, notre étude portera sur la création de ressources numériques pédagogiques dans un contexte institutionnel, éclairée par les textes de loi relatifs au Code de la Propriété Intellectuelle, faisant apparaître bien souvent des tensions entre les nécessités de communication, le respect des droits d'auteur et la responsabilité engagée pour l'institution.

1. Les Relations Internationales à l'Espe Toulouse Midi-Pyrénées

Dans cette partie, nous allons présenter les Relations Internationales de l'ESPE Midi-Pyrénées, structure dans laquelle le stage de M2 CRN s'est déroulé. La présentation de la structure, de ses activités générales et en lien avec le numérique, ainsi que quelques missions emblématiques réalisées au cours du stage n'ont pas d'autres objectifs que d'ancrer et de mieux appréhender les questionnements et la problématique de ce mémoire.

1.1. La structure

Les Relations Internationales de l'ESPE, dans leur version actuelle, sont liées à la création de l'ESPE Toulouse Midi-Pyrénées, en 2013, cette dernière étant désormais rattachée à l'Université de Toulouse II Jean Jaurès (ex-Mirail¹). Les Relations Internationales ont toutefois été créées dans les années 90, à l'époque de l'IUFM.

Le statut des R.I² de l'ESPE est particulier. En effet, ce n'est pas un service à proprement parler, comme l'on peut en rencontrer dans de nombreuses institutions publiques. C'est un bureau rattaché au service Coordination Hors Master (CHM).

Ce bureau est piloté par François Maïple, responsable des Relations Internationales, avec des fonctions de chargé de mission auprès de la Direction. Il est assisté de sa collaboratrice, Laureline Caro.

Le bureau des R.I est implanté sur le site de Toulouse St Agne. Toutefois, il travaille en synergie avec l'ensemble des antennes du territoire et mobilise l'ensemble des sites ESPE de l'Académie Midi-Pyrénées.

1.2. Les principales missions des Relations Internationales

La vocation première est de développer l'ouverture à l'Europe et à l'International de l'ESPE Toulouse Midi-Pyrénées, en favorisant notamment les échanges entre institutions par le biais d'accords bilatéraux ou de partenariats. Ainsi, les R.I facilitent les départs d'étudiants et de professeurs/formateurs à l'étranger, tout comme l'accueil des mêmes publics dans l'Académie Midi-Pyrénées.

¹¹¹ Le changement de nom et d'identité et d'image de marque a eu lieu en 2014

² Les Relations Internationales pourront être présentées sous l'acronyme *R.I* dans le texte.

Le bureau des Relations Internationales de l'ESPE a pour missions principales³ :

- *“d'organiser la mobilité étudiante et enseignante*
- *de répondre à des appels d'offres en formation initiale et continue, en concertation étroite avec les équipes enseignantes de l'école*
- *de permettre la structuration d'accords-cadres bilatéraux*
- *d'accompagner les politiques territoriales⁴ (en s'appuyant sur les ponts déjà établis par les Institutions territoriales)*

À titre d'exemple, les principaux accords et projets en cours sont :

- Projet de C2i2e de niveau européen, dans le cadre de Erasmus+. Projet en cours avec 3 pays : l'Estonie, la Grèce et la Roumanie
- Accord avec l'École Supérieure de Constantine (ENS) en Algérie, pour des formations transversales et l'échange d'étudiants, notamment sur les Master MEEF en langue anglaise, doublé d'un projet Erasmus+ C2i2e pour les enseignants, étendu hors Union Européenne
- Projet de formation de formateurs avec le Ministerio de Educación y de Ciencias⁵ (MEC), Paraguay, avec l'accueil de groupe d'une durée moyenne de trois mois à l'ESPE de Toulouse Midi-Pyrénées, dans le domaine des Sciences, des STI, etc.

1.3. Favoriser les échanges : se former à l'étranger et à l'ESPE

Dans le cadre de la politique d'ouverture à l'International, l'ESPE à travers le bureau des Relations Internationales, vise à développer et à inciter les échanges et l'ouverture au monde pour les Master Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation (MEEF) à travers deux axes : encourager les étudiants à réaliser une partie de leur cursus à l'étranger et accueillir les étudiants étrangers qui souhaitent venir étudier à l'ESPE.

Les accords et partenariats permettent également la formation continue d'enseignants étrangers.

Aller se former à l'étranger

Le dispositif Erasmus+ reste le dispositif privilégié pour un séjour à l'étranger. Les étudiants en MEEF peuvent réaliser un stage *“dans un établissement local ou en lycée français à l'étranger”*⁶. Des partenariats privilégiés existent avec certaines institutions.

³ D'après la présentation des R.I sur le site internet de l'ESPE

⁴ “L'international à l'ESPE”. In *Espe Toulouse Midi-Pyrénées*. <http://espe.univ-toulouse.fr>. Disponible sur : <http://espe.univ-toulouse.fr/accueil-/international/presentation/>. Consulté le 07 juin 2017..

⁵ Le MEC a récemment changé de nom, passant de *Ministerio de Educación y Cultura* à *Ministerio de Educación y Ciencias*. En fonction des situations, des sources et de leurs contextes, les deux terminologies pourront être employées.

Dans les faits, rares sont les étudiants en MEEF qui partent au-delà d'une période de 4 semaines pour des raisons d'organisation et de contraintes de calendrier de formation (préparation au concours, planning et année chargés...).

En revanche, les étudiants en première année de Master MEEF "1er degré" ont la possibilité de passer un semestre à l'Institut Supérieur de Pédagogie, Haute École Galilée à Bruxelles, grâce à un partenariat établi, partenariat développant cette opportunité tant en termes d'organisation que de contenus.

Venir se former à l'ESPE

Le premier groupe-profil accueilli à l'ESPE Toulouse Midi Pyrénées via les Relations Internationales est constitué d'étudiants venant dans le cadre du programme d'échange Erasmus+ ou assimilé (comme la Suisse). Ils sont entre 40 à 50 étudiants étrangers en moyenne par an, et viennent étudier pour des périodes "longues" d'un semestre ou d'une année scolaire universitaire. Pour l'origine géographique des étudiants étrangers, les pays limitrophes sont les plus représentés avec l'Espagne, la Belgique et l'Allemagne, suivi par la République Tchèque et la Pologne et les Pays Nordiques, et tout particulièrement la Finlande.

Les Masters les plus demandés sont les Master MEEF du 1er degré, Histoire-Géographie et Lettres-Français.

Des étudiants hors UE viennent également étudier à l'ESPE, dans le cadre de convention bilatérale. Par exemple, des étudiants mexicains, à la rentrée 2017, étudieront pendant un an dans le Master MEEF M2 1er degré, parcours A, sur les sites de Cahors et de Montauban.

Enfin, dans le cadre des partenariats européens et internationaux d'ingénierie de formation, des formateurs et professeurs viennent également se former à l'ESPE dans le cadre de la formation continue, sur des périodes courtes de quelques semaines à quelques mois. À titre d'illustration, l'ESPE a accueilli en 2017, 20 professeurs de Sciences paraguayens du 2nd degré, pendant 3 mois, sur un programme de formation à la "Didactique des Sciences", dispensé sur le Site de l'ESPE Rangueil.

Le Master MEEF Enseigner à l'étranger

Les Relations Internationales ont également en charge la gestion du Master MEEF Enseigner à l'Étranger. Les responsables de cette formation sont Michel Favriaud et François Maïple.

⁶ "Comment partir étudier à l'étranger ?" In *Espe Toulouse Midi-Pyrénées* [en ligne]. Espe Université de Toulouse. Disponible sur : <http://espe.univ-toulouse.fr/accueil-international/aller-etudier-a-l-etranger/>. Consulté le 07 juin 2017.

Ce Master n'est dispensé en France qu'à l'ESPE de Toulouse. Il a été ouvert pour l'année universitaire 2013-2014, à la création de l'ESPE. Il compte à ce jour une quinzaine d'étudiants par année universitaire.

Fondé sur l'ouverture à l'International et sur les champs de la Didactique des langues et de l'Ingénierie de la formation, l'objectif principal de ce master MEEF est de former les étudiants aux spécificités de l'approche de l'enseignement à l'étranger.

Il n'est proposé qu'en Master 2. En effet, il permet une poursuite de cursus aux étudiants de Master 1, ciblés particulièrement parmi les M1 DIDALAP⁷, les M1 MEEF du 1er et du 2nd degré, sans toutefois fermer la porte aux étudiants provenant d'autres Masters et souhaitant se spécialiser.

L'interculturalité, la compréhension et la comparaison des systèmes éducatifs, la construction de séquences pédagogiques et la didactique d'une LVE sont autant de compétences clés que ce Master développe⁸. Notons que l'approche internationale et didactique de ce Master permet à chaque étudiant d'envisager un enseignement à l'étranger, en mobilisant tout particulièrement une langue étrangère, sans toutefois obligatoirement se focaliser sur l'enseignement du FLE.

1.4. Les Relations Internationales et le numérique

Cette thématique est ici abordée car elle constitue le cœur de réflexion de ce mémoire et l'axe principal des missions réalisées pendant le stage de M2 CRN. Nous aborderons deux axes principaux sur le sujet en lien avec le bureau des R.I : le besoin de visibilité numérique des Relations Internationales et le numérique au cœur des formations.

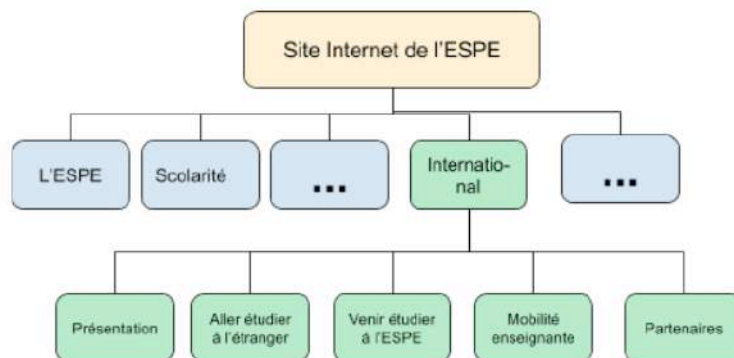
Les Relations Internationales : une visibilité numérique à amplifier

Le bureau des Relations Internationales dispose d'une communication extérieure pilotée par l'ESPE et pour cela, une étroite collaboration et une validation du service Communication sont nécessaires. Dans ce contexte, il n'est pas possible pour les R.I de disposer de ses propres outils et supports de communication, cette dernière devant s'intégrer dans la stratégie globale de l'ESPE.

L'un des principaux supports est le site Internet de l'ESPE. Il propose une section dédiée à "l'International" qui présente les missions du bureau des Relations Internationales, découpées en cinq sous-sections :

⁷ DIDALAP : Didactique des langues dans les activités professionnelles

⁸ D'après: "Master MEEF Enseigner à l'étranger", In *Formation Insertion Université de Toulouse Jean Jaurès* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.univ-tlse2.fr/accueil/formation-insertion/odf-2016-2020/master-meef-enseigner-a-l-etranger-330919.kjsp?RH=02Formation>. Consulté le 03 juillet 2017.



E. Doreau, d'après le site <http://espe.univ-toulouse.fr>

Ces différentes pages liées aux R.I. présentaient, au 1er semestre 2017, essentiellement du texte, excepté une carte de localisation des principaux partenariats dans le monde (Annexe 1).

Le site Internet de L'ESPE Toulouse Midi-Pyrénées va être refondu pour une mise à jour. Il n'est actuellement pas responsive et la charte graphique doit évoluer.

Excepté ce site Internet, l'ESPE ne possédait pas d'autres moyens de communication, comme d'autres ESPE peuvent le proposer : chaîne *YouTube* de type "marque ombrelle", page Facebook, compte Twitter, etc.

Dans le cadre du stage réalisé aux Relations Internationales, l'un des axes majeurs a été justement de créer des ressources pour accroître la visibilité des R.I. Nous en citerons ici quelques-unes, car elles vont constituer une base de réflexion pour ce mémoire, développée plus en détail dans les parties 2 et 3 (Annexe 2) :

- Réalisation de capsules vidéo sur la formation de formateurs Didactique des Sciences Paraguay 2017
- Hébergement de ces vidéos sur une chaîne YouTube⁹, avec création et administration de cette même chaîne. À l'origine, la chaîne avait été créée pour les Relations Internationales seules, mais pour des raisons de politique de communication de l'ESPE, la chaîne a été transformée en chaîne ESPE généraliste de type marque ombrelle.
- Création d'une carte interactive des partenaires, insérée sur le site de l'ESPE
- Création d'une frise interactive, insérée également sur le site de l'ESPE

⁹ Chaîne YouTube ESPE Toulouse Midi-Pyrénées, accessible ici : <https://www.youtube.com/channel/UCOR2oIJcLQAcx9pJksXI3zQ>

Projets et formations R.I : un développement du numérique en cours

Dans le cadre des partenariats et des accords-cadres développés par les Relations Internationales, le numérique tend à se développer même s'il n'en est pas encore aujourd'hui l'axe majeur. Nous en présenterons ici seulement quelques exemples, témoignant de l'intégration d'un volet numérique dans les accords partenariats et les formations.

Nous constatons tout d'abord que plusieurs projets de partenariats avec des Universités, dans le cadre de Erasmus+, disposent d'un volet, voire se concentrent, sur la mise en œuvre du C2i2e¹⁰. Les deux projets les plus marquants sont le projet de développement d'un C2i2e de niveau européen et le projet de développement d'un C2i2E hors cadre UE, en Algérie, avec l'ENS de Constantine.

Le projet de C2i2E européen, initié et piloté par les Relations Internationales de l'ESPE de Toulouse Midi-Pyrénées se fait en partenariat avec l'Université A.I Cuza de Iasi en Roumanie, l'Université de Patras en Grèce et l'École Supérieure de Formation des Enseignants de Tartu en Estonie. L'objectif de ce projet est de mettre en commun les pratiques des quatre pays en s'appuyant sur les forces et les apports de chacun, sans pour autant reproduire à l'identique le C2i2e français, l'idée étant plutôt de faire évoluer ce dernier. Les axes de réflexion et de développement s'appuient sur la mutualisation des atouts spécifiques de chacun, en s'articulant sur la formation, la certification et la déontologie.

À terme, ce dispositif mise sur la création d'un socle commun de compétences numériques conduisant à une certification de niveau européen reconnue.

Il s'inscrit donc totalement dans une vision européenne, que l'on peut retrouver formulée, entre autres, dans le DIGCOMP ou cadre de compétences numériques de la Commission Européenne qui a pour objectif *"la compréhension et le développement des compétences numériques en Europe"*¹¹. (...) À ce jour, le cadre de compétences numériques proposé par le DIGCOMP se compose de 21 compétences réparties en cinq domaines¹².

Par ailleurs, dans le cadre de l'accueil de formation de formateurs étrangers à l'ESPE, en formation continue, comme dans l'exemple du projet "Didactique des Sciences Paraguay 2017", la thématique du numérique pour l'enseignement-apprentissage et l'intégration d'outils adaptés a été insérée pour répondre à un contexte et à des besoins spécifiques, mais aussi pour apporter une plus-value à la formation dispensée ainsi qu'aux projets pédagogiques à mettre en œuvre par les formés. L'objectif est bien évidemment d'encourager le développement des pratiques par les enseignants paraguayens. Ainsi, plusieurs sessions de formation ont été dédiées à l'intégration des outils numériques dans la

¹⁰ Certificat informatique et internet niveau 2

¹¹ Zwoch Marieke, "DIGCOMP, un cadre pour l'élaboration et la compréhension des compétences numériques en Europe. Vers une recherche de conception de l'apprentissage dirigée par l'enseignant", In *Open Education Europa* [En ligne], le 13 mai 2014, Disponible sur : <https://www.openeducationeuropa.eu/fr/article/DIGCOMP%3A-un-cadre-pour-l%E2%80%99C3%A9laboration-et-la-compr%C3%A9hension-des-comp%C3%A9tences-num%C3%A9riques-en-Europe.-Vers-une-recherche-de-con>. Consulté le 29 juin 2017

¹² *Ibid.*

classe, pour faciliter l'apprentissage des Sciences : intégration et utilisation de vidéos *YouTube*, création de vidéos animées avec Powtoon (par les formateurs pour faire créer les élèves), gestion d'un mur Padlet, intégration de GeoGebra, etc.

En outre, la formation de trois mois s'est appuyée sur le LMS Moodle dans une triple démarche : sensibiliser les professeurs paraguayens à l'utilisation d'un LMS, favoriser les échanges entre pairs et formateurs et l'apprentissage en cours de formation, et assurer le suivi de la formation et la mise en œuvre des projets pédagogiques à distance, une fois rentrés au Paraguay.

L'intégration systématique de Moodle dans la formation a d'ailleurs permis et obligé l'ensemble des formateurs de l'ESPE à utiliser la plateforme et à l'intégrer dans leurs pratiques.

Master MEEF Enseigner à l'étranger : une culture du numérique à renforcer

Les Relations Internationales sont également en charge du Master MEEF "Enseigner à l'Étranger", comme précédemment exposé.

Il est intéressant d'observer la place dédiée au numérique dans cette formation de longue durée. Le cursus inclut une UE de 24 h, d'Ingénierie de la formation, de coefficient 5, dont l'objectif est de développer une séquence hybride de formation à distance, en intégrant une plateforme de formation à distance et un dispositif de classe virtuelle, comme l'on trouve d'ailleurs dans la plupart des formations de Master FLE.

Toutefois, notons que la formation n'inclut pas d'autres UE ou contenus spécifiquement dédiés à l'intégration des TIC et des outils numériques au service de l'apprentissage, alors que le champ disciplinaire des langues l'intègre très souvent depuis les années 90.

Plus récemment, l'approche actionnelle qui "*se fonde sur l'articulation des situations d'apprentissage avec les situations sociales*"¹³ est devenue le courant majeur de l'apprentissage des langues préconisé à travers le CERC (Cadre européen commun de référence pour les langues). Cette approche met l'accent sur la mise en situation authentique de communication et d'apprentissage de l'apprenant, en s'appuyant fortement sur le projet et travail collectif, avec notamment l'utilisation des documents authentiques, issus d'un contexte réel au service de la tâche à réaliser¹⁴.

L'intégration des TIC et du numérique trouve alors tout à fait sa place dans cette démarche et en termes d'outil et de stratégie cela peut aller au-delà de la classe à distance synchrone ou asynchrone proposée par le Master. Précisons toutefois que cette dernière se relève être, un excellent outil d'apprentissage, nécessaire à appréhender.

¹³ Develotte, Christine. « Réflexions sur les changements induits par le numérique dans l'enseignement et l'apprentissage des langues », *Ela. Études de linguistique appliquée*, vol. 160, no. 4, 2010, pp. 445-464. Disponible sur : <http://www.cairn.info/revue-ela-2010-4-page-445.htm>

¹⁴ Barrié Mathilde, "L'approche actionnelle : la réalité pratique et ses limites d'application à l'école primaire", Mémoire Master EFE-ESE, sous la direction de Lebrun Grandié B., IUFM Midi-Pyrénées, HAL, 2012. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00908871>

L'élargissement de l'éventail des outils numériques pour l'apprentissage des langues est encouragé mais demande des compétences de la part des formateurs et un changement de méthode, comme nous le rappelle C. Devotte :

“l'utilisation des TIC brouille les pistes : une multitude de possibilités d'ouverture de la classe vers l'extérieur (ou de « hors classe » complet) s'offrent maintenant. L'utilisation d'un Tableau Blanc Interactif (TBI), de blogs, des médias sociaux (Facebook, Twitter) sont de plus en plus intégrés par les enseignants dans des perspectives d'ouverture de la classe sur les ressources extérieures ou le maintien du contact hors classe”¹⁵.

Certains étudiants de cette session 2016-2017, au cours de leurs stages à l'étranger, ont eu l'initiative de mettre en œuvre des pratiques liées au numérique dans leurs expériences de formateur-apprenant. Citons en exemple, la création d'un vlog par Nadjib Bedani lors de son stage en Indonésie dans une entreprise privée de cours de langues. Ce vlog constituait avant tout un journal numérique personnel retraçant son expérience, avec toutefois quelques vidéos intégrant ses élèves et quelques tentatives d'utilisation du vlog à des fins pédagogiques.

Une interview réalisée avec cet étudiant (Annexe 3) montre qu'il aimerait valoriser cette initiative dans son futur métier de formateur, fondée à ce jour sur une démarche empirique :

“J'aimerais clairement utiliser le vlog comme outil pédagogique avec mes futurs élèves en les impliquant cette fois un peu plus dans la réalisation des vidéos. Concrètement, ce serait eux qui tiendraient à tour de rôle ma caméra tout au long de la journée”. (...) “Le vlog est également un moyen d'évoluer aux côtés d'une personne dans son apprentissage. Le vlog est un excellent moyen d'observer les obstacles rencontrés ainsi que les moyens développés pour les surmonter. Le vlog humanise l'apprentissage d'une langue, la désacralise en montrant que face à la nouveauté linguistique, nous sommes tous confrontés aux mêmes épreuves”.

Extrait de l'Interview réalisée par échange de mail avec Nadjib Bedani, étudiant en M2 Enseigner à l'Étranger 2016-2017 (Annexe 3).

Les étudiants en M2 Enseigner à l'étranger ayant mis l'accent ou ayant présenté des pratiques pédagogiques numériques issues du stage sont toutefois rares : le vlog, la réécriture de chanson en français à partir de plateformes comme *YouTube* ou *Soundcloud*, des jeux de rôles filmés et diffusés sur une chaîne *YouTube* personnelle avec autorisation des élèves et de l'établissement. Notons enfin qu'aucun n'a choisi le thème du numérique pour son mémoire de Master. La question se pose alors de l'intégration d'une formation au numérique pédagogique, en vue d'un développement systématique et

¹⁵ *Op. Cit.*, Devotte Christine, p. 27.

d'un renforcement pérenne des TIC pour l'apprentissage dans le master et les formations pilotées par les Relations Internationales.

Dans ce panel d'outils numériques pour la pédagogie, au service des formateurs et de l'apprenant, l'intégration des appareils mobiles personnels en classe et hors la classe offre de multiples potentialités. Nous allons ci-après tenter d'analyser et de comparer les différences d'approches entre le Paraguay et la France, sur l'intégration des appareils mobiles et notamment du téléphone portable en classe, en prenant comme point de départ de cette analyse le projet de formation continue "Didactique des Sciences" mis en œuvre par les Relations Internationales de l'ESPE.

2. Le BYOD au Paraguay et en France : deux approches distinctes

L'acronyme BYOD signifie "Bring Your Own Device". Il s'agit d'avoir recours à "des appareils personnels (*smartphone, ordinateur portable, tablette*), jugés plus performants que ceux fournis par l'entreprise"¹⁶.

Ce concept est considéré comme "un nouvel usage né du monde de l'entreprise dans les années 2005"¹⁷. Les appareils personnels sont bien évidemment des appareils mobiles, facilement transportables et transférables d'un environnement à l'autre.

Le BYOD¹⁸ peut aussi être nommé avec les acronymes suivants :

- AVAN : Apportez Votre Appareil Numérique
- PAP : Prenez vos Appareils Personnels
- AVEC : Apportez Votre Équipement personnel de Communication

L'intégration en classe des équipements mobiles personnels fait son chemin en Europe et dans le monde, permettant à l'École de suivre l'évolution des pratiques de la société et des élèves, mais elle fait toujours néanmoins débat. À la fois motivant et dynamisant, le processus soulève en retour des questions : Existente-ils des risques d'accroissement des inégalités sociales entre les élèves ? Comment s'accorder avec les politiques d'établissement relatives à l'usage du téléphone portable ? Cela favorise-t-il vraiment l'apprentissage ? Comment différencier les rôles de chacun, la sphère privée et la sphère scolaire, et garantir la sécurité du réseau, des appareils et des élèves ?

Nous allons ici comparer le BYOD au Paraguay et en France en nous interrogeant sur les approches institutionnelles et pédagogiques. Le choix de comparer ces deux pays est inhérent à l'approche chère au bureau des Relations Internationales de l'ESPE, qui favorise l'ouverture au monde et à l'interculturalité. Comme déjà mentionné, le projet de formation de formateurs paraguayen "Didactique des Sciences" a animé cette réflexion et a servi de point de départ à cette comparaison. En effet, ce questionnement est né d'un simple constat : les professeurs paraguayens en formation à l'ESPE faisaient souvent mention de l'obligation de fréquemment recourir au téléphone portable de leurs élèves pour mettre en œuvre des activités pédagogiques incluant le numérique.

Notons d'ores et déjà que les deux approches pays du BYOD seront envisagées dans les contextes économique, social et politique propres à chacun des deux pays.

¹⁶ Mattatia Fabrice, *Internet et les réseaux sociaux : que dit la loi ?*, Paris : Éditions Eyrolles, 2015, p.191

¹⁷ "Le Byod qu'est ce que ça signifie ?" In *Eduscol, Prim'Abord* [en ligne], le 12 Avril 2016, Disponible sur : <http://eduscol.education.fr/primabord/le-byod-qu-est-ce-que-cela-signifie>. Consulté le 20 juin 2017.

¹⁸ Nous utiliserons ici l'acronyme BYOD, qui est le plus utilisé dans les sources consultées.

2.1. Au Paraguay, le BYOD, une porte d'accès rapide au numérique

Au cours du 1er semestre 2017, les Relations Internationales ont géré l'accueil d'un projet de formation de formateurs provenant du Paraguay, axé sur la "Didactique des Sciences", comprenant 20 professeurs de Sciences représentant les quatre disciplines majeures que sont les Mathématiques, la Physique, la Chimie et les Sciences de la Vie et de la Terre. Ils venaient de départements et de zones géographiques différents, et par conséquent d'écoles accueillant des profils d'élèves diversifiés. L'ensemble des professeurs exercent dans l'enseignement public et dans le secondaire, à des niveaux équivalents au collège et au lycée en France.

Une carence d'équipements pour les Sciences et le Transversal

Au regard des diagnostics réalisés sur leurs conditions de travail et leurs pratiques pédagogiques¹⁹, il s'est avéré que l'un des problèmes récurrents pour ces professeurs est le manque de moyens matériels pour l'enseignement des Sciences. Cela est souvent doublé par un manque de motivation pour l'apprentissage des Sciences et notamment des Mathématiques, que l'on retrouve très fréquemment (manque d'ancrage dans le réel, sentiment d'incompétence...). À cela s'ajoute un manque de formation des enseignants à l'intégration du numérique dans leurs pratiques, cette dernière relevant davantage de l'initiative d'enseignants et de leur attraction et aisance avec les TIC.

Il n'existe pas de profil type d'équipements par école : les équipements varient d'une école à l'autre, d'un département à l'autre et dépendent des investissements réalisés par le gouvernement et/ou par la province et la ville où est implanté l'établissement. De fortes inégalités apparaissent donc en termes d'équipements spécifiques aux Sciences, mais aussi en termes de déploiement du numérique. Les professeurs de Physique-Chimie et SVT ont exposé un manque parfois total de laboratoires d'expérimentation, ainsi que de "petit matériel" pour faire expérimenter les élèves en classe, ce qui facilite encore moins la compréhension, l'apprentissage et la motivation pour ces disciplines.

Le Paraguay a adopté une politique éducative publique fondée sur le constructivisme, qui "*favorise les applications pédagogiques permettant à l'apprenant de créer en cherchant et en découvrant*"²⁰. Or, l'apprentissage par l'expérimentation, la résolution de problème, la construction des connaissances par une "*interaction active avec son environnement physique et social*"²¹, est souvent rendue impossible ou entravée par un manque de moyens matériels, renforçant le manque de motivation et d'implication des élèves, ainsi que le sentiment, notamment pour les Mathématiques, d'une discipline "*difficile, peu intéressante, voire inutile*"²².

¹⁹ Diagnostics réalisés à la fois lors des entretiens de sélection que j'ai réalisés au Paraguay en Décembre 2016 et en cours de formation à l'ESPE Toulouse site de Rangueil, par l'équipe pédagogique de formateurs.

²⁰ Boro, Karsenti, Gervais, Lepage, "Utilisation de l'ordinateur par les élèves de l'enseignement secondaire du Burkina Faso pour l'apprentissage mathématique", In *TIC, Technologies émergentes et Web 2.0 : quels impacts en éducation ?* Québec : Presse Universitaire du Québec, 2013, p. 103

²¹ *Ibid.*, p. 106

²² *Ibid.*, p. 150

Du côté de l'équipement numérique, le professeur dispose d'un ordinateur portable mis à disposition par le MEC (Ministerio de la Educación y de Ciencias) et de vidéoprojecteurs, à emprunter à l'administration ou parfois déjà présent dans la salle. Sur les 20 professeurs, aucun ne peut accéder à une salle informatique de manière régulière. Certains d'entre eux, dans l'école, peuvent accéder à une salle équipée en postes, mais seulement pour certaines séances, non planifiées régulièrement et systématiquement dans l'emploi du temps.

Nous pouvons comparer ces analyses empiriques des professeurs paraguayens accueillis à l'ESPE avec une étude du MEC publiée en 2010²³, relative à la politique d'intégration des TIC, qui vient corroborer cette carence d'équipements numériques. Au début des années 2010, les établissements équipés d'ordinateurs ne dépassent pas les 7 % et ceux connectés à Internet sont moins de 4 %²⁴.

Malgré la mise en marche d'un plan de développement des équipements et d'intégration des TIC pour 2024, que nous aborderons plus tard, nous pouvons constater qu'en 2017, un certain chemin reste à parcourir.

Dans cette configuration, c'est donc essentiellement le professeur qui manie l'équipement numérique, en agrémentant par exemple son cours par des vidéos, extraites la plupart du temps de YouTube, pour illustrer des expériences scientifiques ou des thèmes du programme. Les professeurs du groupe en formation en France ont tous exposé un réel effet "motivation" sur les élèves quand il s'agit de visionner une vidéo. Cette dernière permet très partiellement de pallier le manque d'expérimentation en atelier de Sciences, faute de laboratoires et de budget pour l'achat de matériel.

Le BYOD, une solution compensatoire et motivante

Certains des professeurs du projet "Didactique des Sciences 2017" ont déjà intégré partiellement le principe du BYOD dans la classe, dans l'optique notamment de re-capter l'attention de leur public, issu de la génération Y, et surtout de pallier le manque d'équipements des établissements. L'équipement mobile personnel de l'élève s'entend, dans ce contexte, essentiellement par le téléphone portable de type smartphone.

Les pratiques les plus courantes mentionnées par ce groupe de professeurs intégrant le mobile en classe sont : la recherche d'informations sur Internet, le visionnage de vidéos sur des plateformes en ligne pour illustrer des expériences et l'utilisation de GeoGebra.

Geogebra est "*un logiciel libre et multi-plateformes de mathématiques pour tous les niveaux d'éducation (primaire, secondaire, supérieur) et d'une grande simplicité d'utilisation*"²⁵. Il a l'avantage

²³ "Política de Incorporación de TIC al sistema educativo Paraguayo", Centro de Investigación e Innovación Educativa Paraguay, In *Ministero de Educacion y Cultura* [En ligne], 18 septembre 2010. Disponible sur : https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/2937. Consulté le 05 juillet 2017.

²⁴ *Ibid.*, p. 17

²⁵ "Geogebra le logiciel de mathématiques multiplateforme", In *Tice Education* (www.tice-education.fr) [En ligne], 17 Octobre 2014. Disponible sur : <http://www.tice-education.fr/index.php/tous-les-articles-er-ressources/articles-informatiques/512-geogebra-le-logiciel-de-mathematiques-libre-et-multi-plateformes>. Consulté le 18 juin 2017.

de pouvoir être utilisé à la fois en ligne ou en téléchargeant le logiciel ou l'application mobile et existe dans différentes langues.

Certaines écoles citadines et rurales accueillent un public socialement défavorisé, mais dans la classe une grande majorité des élèves possède un téléphone portable.

Une étude menée en 2011 par le Ministère de l'Éducation paraguayen montre que 60 % des élèves du secondaire ont un téléphone de type smartphone et qu'ils l'emmènent tous au collège ou au lycée²⁶. On peut supposer que ce pourcentage a encore augmenté.

Notons qu'il a été fait mention par les professeurs paraguayens d'un important problème de connexion Wi-Fi au sein des écoles et que ce sont très souvent les forfaits des élèves qui permettent la connexion à Internet via les appareils mobiles personnels. Le palliatif du BYOD génère donc d'autres écueils en termes d'équité, de contrôle et de sécurité. Concrètement, ces considérations sont pour le moment secondaires et les enseignants préfèrent favoriser l'accès aux TIC, le travail en équipe et en autonomie via le BYOD pour dynamiser l'apprentissage. Les questions éthiques ne sont pas gommées, mais la priorité est donnée à la pratique et à la motivation des élèves.

Dans le cas où un élève n'a pas de smartphone ou n'a plus de forfait, l'utilisation de l'appareil mobile se fait par groupe de deux ou de trois.

Notons enfin que selon la zone géographique et l'opérateur, il existe des disparités importantes en termes de couverture réseau : 2G dans les zones rurales plus isolées, 3G majoritaire et 4G en développement dans les principales villes²⁷.

Face aux problèmes de motivation pour l'apprentissage des Sciences et le manque d'intérêt ouvertement exprimé par les élèves, l'intégration du téléphone en classe, selon l'analyse empirique des formateurs paraguayens accueillis par les R.I de l'ESPE, conduit à :

- recentrer les élèves sur la matière et sur l'apprentissage, et à réenchanter cette dernière
- permettre les expérimentations tant nécessaires à l'apprentissage des Sciences,
- mettre l'élève en situation d'acteur et au cœur du processus pédagogique
- développer des méthodes d'apprentissage intégrant les pratiques du quotidien de l'élève
- pousser les élèves à l'échange et au partage
- refaire, revoir, en dehors de la classe

²⁶ "Alumnos podrán usar celulares en clases, pero para fines académicos", In *ABC color* [en ligne], 25 février 2011. Disponible sur : <http://www.abc.com.py/edicion-impresa/locales/alumnos-podran-usar-celulares-en-clases-pero-para-fines-academicos-224634.html>. Consulté le 18 juin 2017.

²⁷ D'après les données présentées sur nperf pour le Paraguay. "Carte des débit 3G/4G", In <https://www.nperf.com/fr/map/FR/-/-/signal/>, mise à jour le 18 août 2017. Disponible sur : <https://www.nperf.com/fr/map/PY/-/9300.Tigo/signal/>. Consulté le 18 août 2017.

Dans des contextes défavorisés, d'un point de vue social et/ou en équipement, une étude menée au Niger en 2003 (Tessa, Karsenti, Gervais, Lepage) a démontré que "*l'usage pédagogique des TIC induit des apprentissages signifiants (...), bien souvent nettement plus adaptés aux réalités quotidiennes des élèves*"²⁸. En outre, cela contribue à la "*réduction de l'anxiété et à l'amélioration du sentiment de compétence face à une tâche*"²⁹.

L'intégration des appareils mobiles personnels en classe apporte sans conteste une réelle flexibilité et surtout l'accessibilité aux TIC, permettant ainsi de gommer les inégalités d'équipements entre écoles. Elle replace aussi et surtout l'élève au cœur du processus d'apprentissage.

Dans le cas de l'école publique au Paraguay, le BYOD semble, à ce jour, et selon le constat fait auprès du groupe de formateurs venus en France, un réel levier de motivation pour les Sciences, un palliatif au manque d'équipement et permet de faire accéder les élèves aux TIC, ce que l'école n'est pas en mesure de faire de manière homogène et équitable pour le moment.

Le BYOD, une politique éducative clairement affichée

Le numérique est clairement l'un des axes de développement pédagogique souhaité par le Ministère paraguayen. Dans le rapport *Política de Incorporación de TIC al sistema Educativo Paraguayo*³⁰, le Paraguay fait du numérique à l'école l'une de ces priorités.

S'appuyant sur les analyses de l'OCDE pour le développement du pays, des citoyens et de l'économie grâce au numérique, le pays a enclenché dès 2010-2011 le *Plan Nacional de Educación 2024*³¹, un plan d'action sur une quinzaine d'années.

Le *Plan 2024* favorise deux axes majeurs : le déploiement et la montée en puissance des équipements et l'intégration des TIC dans les programmes et dans les pratiques des enseignants et des élèves.

Revenons tout d'abord rapidement sur le taux d'équipement des établissements. Le rapport *Incorporación de TIC en el sistema educativo Nacional*³², publié en 2013, en vue de la mise en œuvre du Plan 2024, nous éclaire sur la situation. Certaines données exposées ont été compilées dans le tableau ci-dessous (Annexe 4 - Comparaison avec le France) :

²⁸ Tessa, Karsenti, Gervais, Lepage, "Impacts de l'intégration des TIC sur le sentiment de compétences des étudiants à l'apprentissage des mathématiques", In *TIC, Technologies émergentes et Web 2.0 : quels impacts en éducation ?* Québec : Presse Universitaire du Québec, 2013, p. 149

²⁹ *Ibid.*, p 150

³⁰ *Op. Cit.*, Centro de Investigacion e Innovacion Educativa Paraguay.

³¹ *Plan Nacional de Educación 2024*, Ministerio de Educación y Cultura, Presidencia de la República de Paraguay, 2011, 38 p. Disponible sur : https://www.mec.gov.py/talento/planes/MEC_plan-educacional-2024.pdf. Consulté le 06 juillet 2017.

³² "Incorporación de TIC en el sistema Educativo Nacional", In *Ministerio de Educación y Cultura*, <https://www.mec.gov.py/cms/>. 28 Janvier 2013. Disponible sur : https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/6640. Consulté le 29 juillet 2017.

Types d'équipements ou données relatives aux TIC	Dotation et ratios	Précisions éventuelles
Ordinateurs fixes	75 élèves / poste	85 en zone urbaine (classe plus chargée, 58 en zone rurale La moitié des ordinateurs disponibles sont partagés entre personnels administratifs, enseignants et élèves
Accès Internet	3 % des établissements	10 % en zone urbaine, 1 % en zone rurale
Support technique	8 % des établissements	
Recours à l'ordinateur	22 % des administratifs, 7 % des enseignants	
Formation TIC	48 % des établissements comptent avec 1 personne ayant reçu une formation TIC Seul 7 % des professeurs ont suivi une formation aux TIC	
Projet d'établissement, volet TIC	27 % des établissements	

E. Doreau, d'après le rapport Incorporación de TIC en el sistema educativo Nacional

En complément de ces données, et comme déjà mentionné par les professeurs paraguayens à l'ESPE, depuis peu, un ordinateur portable est mis à disposition de l'enseignant et les écoles disposent de vidéoprojecteurs empruntables.

Au regard de cette étude, on comprend mieux les enjeux et les défis du Plan 2024, afin de réduire la fracture numérique et former les élèves dans un contexte

Pour les équipements, le *Plan 2024* souhaite atteindre une moyenne d'un poste informatique pour deux élèves et une connexion Internet avec Wifi renforcée dans chaque école³³.

Notons que pour les écoles rurales, souvent plus isolées et plus défavorisées, la mise en place de classe mobile de 30 ordinateurs portables est envisagée.

Pour l'intégration des TIC dans le processus d'apprentissage, le *Plan 2024* vise l'intégration d'un socle de compétences numériques pour les élèves de l'*Educación Media*, ainsi que l'insertion dans les

³³ *Op. Cit.*, Plan Nacional de Educación 2024, p. 18

programmes de compétences numériques sur les matières clés que sont *Lenguaje, Ciencias, Matemáticas* (Langue, Sciences et Mathématiques). À cela s'ajoute la mise en place d'un cycle de formation continue des professeurs.

Concrètement, à ce jour, face aux importants investissements budgétaires, au délai nécessaire au déploiement d'un parc numérique conséquent dans chaque école et à la nécessité de former les enseignants et de réformer les programmes, le MEC a fait dès 2011 le pari du BYOD, y voyant un atout considérable de développement des TIC avant le terme du *Plan 2024*. Au regard des chiffres présentés en amont sur les équipements, l'accès à Internet, le support technique et la formation des enseignants, le BYOD constitue une vraie opportunité d'accès au numérique, mais aussi de réduction des inégalités régionales (pays et continent).

Pour cela, le Ministère s'appuie également sur la vague de progression exponentielle du téléphone mobile en Amérique Latine. Le BYOD s'entendra alors ici par l'utilisation du smartphone.

L'Etat n'étant pas encore en mesure d'équiper chaque institution, il incite fortement à l'utilisation de l'équipement personnel de l'élève permettant ainsi à la fois de pallier le manque de matériel et d'introduire davantage les TIC dans les pratiques pédagogiques et dans la formation des élèves.

Rien d'étonnant quand on se penche sur les études menées sur l'équipements des foyers en termes de connexion internet et d'appareils. Il existe clairement au Paraguay une fracture entre l'équipement fixe à la maison (ou à l'école) et l'équipement mobile.

L'accès à Internet dans les foyers, par modem et ordinateurs fixes, est très inégal. En 2013, seulement 30 % des foyers avaient accès à Internet sous cette configuration. Et la vitesse de connexion³⁴ est l'une des plus lente d'Amérique Latine, le Paraguay arrivant dans les derniers du classement de l'étude CEPAL 2015³⁵ (Annexe 5), avec, additionnellement, les forfaits et abonnements parmi les plus chers³⁶. Nous pouvons donc en conclure que les foyers sont mal et inégalement équipés, que les inégalités d'accès sont importantes et que les écoles souffrent des mêmes handicaps.

En revanche, le nombre de souscriptions à des lignes téléphoniques mobiles, comprenant la plupart du temps un accès Internet était de 7 444 061 en 2016, pour un pays comptant environ 7 millions

³⁴ La vitesse de connexion s'entend ici en se référant à une vitesse supérieure à 256 Kbits/s et par la qualité de connexion pour télécharger et charger et les connexions

³⁵ "Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe", CEPAL, Naciones Unidas, In *Digital Repository, Economic Commission for Latin America y Caribbean* [en ligne], juillet 2015. Disponible sur : http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38605/S1500568_es.pdf?sequence=1. Consulté le 05 juillet 2017.

³⁶ *Ibid.*

d'habitants. Il y a donc plus de lignes de téléphones mobiles que d'habitants. À titre de comparaison, en 2016, le pays comptait 1 888 125 souscriptions pour l'Internet fixe³⁷.

La couverture réseau reste inégale, la 4G étant pour le moment cantonnée aux principales villes du pays (Asunción, Coronel Oviedo, Ciudad del Este), la 3G reste majoritaire et certaines zones rurales sont encore en 2G. Le débit de réception est lui aussi hétérogène selon les zones et varie de 5 à 30 Mégas³⁸. Néanmoins, Internet via le forfait téléphonique reste la principale source d'accès pour la sphère privée, comme pour l'école.

À la lumière de ces chiffres, il est plus aisé de comprendre la position du Ministère de l'Éducation Paraguayen et sa volonté de favoriser le développement du BYOD à l'école.

Ainsi, dès 2011, le MEC a ainsi réfléchi et statué sur l'intégration du téléphone portable à l'école et dans la classe comme outil d'apprentissage, démontrant une réelle volonté d'adhérer au principe du BYOD.

La *Resolución N° 682* de 2011³⁹, émanant du Ministère de Educación y Cultura⁴⁰ autorisent les élèves et les enseignants à utiliser les téléphones portables en classe, seulement à des fins académiques, ce qui inclut les activités pédagogiques en classe, ainsi que les évaluations. Pour ces dernières, le texte ne spécifie pas concrètement les limites de l'utilisation du téléphone mobile pour l'évaluation : le téléphone doit-il être utilisé comme un outil permettant l'évaluation comme l'on peut le faire avec l'application Socrates par exemple ? L'élève est-il autorisé à faire des recherches sur Internet pour réaliser les évaluations ?

Il est plus que clair que le MEC a compris l'enjeu et l'intérêt pédagogique et économique du BYOD pour faire entrer le pays et la nouvelle génération dans l'ère du numérique. La *Resolución 682-2011* (Annexe 6) incite clairement les formateurs à intégrer les technologies mobiles et personnelles des élèves :

“Instar a los educadores responsables de la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje, a maximizar las potencialidades de los aparatos de telefonía móvil u otros aparatos medios tecnológicos con fines pedagógico.”

“Encourager les éducateurs responsables de la conduite du processus d'enseignement et d'apprentissage à maximiser le potentiel des appareils de téléphonie mobile ou autres moyens technologiques, à des fins pédagogiques.”

³⁷ Sequera Buzarquis Maricarmen, “Cómo es Internet en Paraguay”, In www.tedic.org, 27 avril 2017. Disponible sur : <https://www.tedic.org/como-es-internet-en-paraguay-whyb/>. Consulté le 01 juillet 2017.

³⁸ *Op. cit.*, nperf, Débit 3G/4G et Couverture Réseau Paraguay.

³⁹ Ministerio de Educación y Cultura, “Normas con respeto al uso de aparatos de telefonía móvil u otros medios tecnológicos”, Resolución 682 - 2011, 23 février 2011. Consultable ici :

https://www.mec.gov.py/cms_v2/resoluciones/154-resolucion-n-68211?idx=0

⁴⁰ Le MEC vient récemment de devoir son acronyme. Le C signifiant *Cultura* est devenu *Ciencias*.

Le texte officiel⁴¹ statue également sur l'utilisation de l'appareil mobile en classe s'il n'est pas utilisé dans une pratique ou une activité pédagogique. Les appareils doivent être éteints ou en mode silencieux mais ne peuvent être confisqués à l'élève car la loi considère que c'est un bien personnel que l'on ne peut soustraire. Dans l'établissement, en dehors des activités scolaires et de la classe, le portable peut être librement utilisé.

Comme dans toute approche impliquant l'intégration du numérique, le Ministère invite les écoles à réfléchir sur une utilisation raisonnée et encadrée afin d'éviter les dérives. Notons toutefois que l'encadrement est bien moins défini et normé que ce que l'on peut trouver en France, mais c'est un premier pas vers une réflexion éthique et citoyenne que l'École doit mener avec ses différents acteurs. Chaque établissement est alors supposé mettre en place un plan de sensibilisation pour éviter les actes et la diffusion de contenu allant contre les principes du vivre ensemble, les valeurs éthiques et morales, et la dignité humaine⁴².

Enfin, la *Resolución 682-11* souligne clairement l'avantage de l'intégration de l'appareil mobile connecté pour une ouverture à la société de l'information et de la communication, permettant ainsi à l'École de préparer ses élèves au contexte social et économique du pays et du monde. Le texte affirme que le MEC :

“ (...) reconoce la importancia de la telefonía móvil como una de las primeras herramientas que estimula la introducción de la comunicación y la alfabetización digital y favorecer el acceso a recursos e información disponibles en la red de internet, permitiendo de esta manera la participación y el involucramiento de estudiantes y educadores en el mundo de la sociedad de la información y conocimiento;”

“(...) reconnaît la téléphonie mobile comme un des outils majeurs stimulant l'introduction au contexte de la communication et à l'alphabétisation numérique, et favorise l'accès aux ressources d'information disponibles sur le réseau Internet, permettant de cette manière la participation et l'implication des étudiants et des éducateurs dans l'environnement de la société de l'information et de la communication.”

Nous percevons bien ici, dans le cas du Paraguay, que le BYOD est un véritable levier d'intégration des TIC, un outil pédagogique au service de l'élève et de l'apprentissage, pour une réelle mise en action de l'élève-acteur.

Dans le cas de l'enseignement, qu'il soit de Sciences ou d'autres disciplines, le BYOD est à ce jour, au Paraguay, un facteur de réduction des inégalités entre les élèves au regard des équipements

⁴¹ *Op cit.*, Resolución 682-2011

⁴² *Op cit.*, article ABC Color, 25 février 2011

actuels des écoles. Bien que les risques d'inégalités engendrés par l'utilisation des appareils mobiles personnels existent, le manque d'équipements reste l'un des enjeux majeur du système éducatif de ce pays et le BYOD peut alors constituer un "*changement pertinent au sein de la politique d'équipement scolaire en la rendant plus flexible et plus efficace*"⁴³.

Le Paraguay a fait le choix de s'appuyer sur le développement de la téléphonie mobile et des pratiques actuelles de la société pour intégrer les TIC à l'école, comme palliatif à une carence d'équipements que le *Plan 2024* devrait atténuer. Nous pouvons nous demander si, à terme, le BYOD sera délaissé au fur et à mesure de la montée en puissance de l'équipement et des connexions Internet Wifi des établissements. Restera-t-il un substitut ou sera-t-il adopté comme une véritable pratique pédagogique adaptée aux changements de la société et aux pratiques des élèves et à leur quotidien ? La formation continue des enseignants par le MEC considérera-t-elle l'intégration du BYOD dans les pratiques pédagogiques ou favorisera-t-elle une pédagogie centrée sur le numérique avec les outils de l'École ?

2.2. En France, le BYOD dans système éducatif enclin au numérique

L'analyse réalisée précédemment sur l'adoption d'une démarche nationale favorisant le BYOD à l'école au Paraguay, nous amène à réfléchir sur le cas de la France. Cette réflexion s'inscrit toujours dans le cadre de l'interculturalité prônée par les Relations Internationales de l'ESPE, l'objectif étant ici de mettre en miroir les approches de deux pays différents, insérés dans leurs propres contextes.

La France et le Ministère de l'Éducation ont mis en œuvre une politique d'intégration des TIC depuis les années 80, avec le *Plan Informatique pour Tous*. Le pays a donc enclenché depuis plusieurs décennies une réflexion, un cadre, une démarche et une mise en œuvre avancés sur le sujet.

Les établissements sont équipés, les programmes intègrent l'acquisition des compétences numériques, les publics sont de plus en plus formés et obtiennent des certifications de compétences reconnues, comme le C2i et le C2i2e.

La démarche BYOD, en France, semble alors dans ce contexte n'être en aucun cas un palliatif au manque d'équipement comme au Paraguay, mais bien une autre branche de l'éventail des possibilités d'intégration du numérique.

Depuis une dizaine d'années, les appareils mobiles sont entrés à l'école avec notamment les ordinateurs portables et les tablettes, fournis par l'établissement, et donc sous contrôle de l'École. Mais l'intégration dans le monde de l'Éducation des appareils mobiles personnels bénéficie d'un accueil mitigé, certains y voyant une formidable opportunité, quand d'autres y voient des craintes, des

⁴³ Husscherr François-Xavier, Husscherr Cécile, *Construire le modèle éducatif du 21ème siècle*, Paris, Editions FYP, 2017, p153.

questionnements, une brèche mal contrôlée vers l'extérieur⁴⁴. L'approche BYOD est à ce jour mise en œuvre à l'initiative de certains établissements et enseignants, sans pour autant être généralisée. Cela concerne essentiellement le secondaire (collège et lycée). En revanche, l'Université et le supérieur ont souvent totalement intégré le BYOD, les étudiants apportant et utilisant en grande majorité leurs appareils personnels : ordinateurs, tablettes et téléphones.

Dans un soucis de comparaison avec le Paraguay, nous allons ci-après essentiellement nous focaliser sur le BYOD du primaire au lycée.

Équité et équipements des établissements

En France, la politique de déploiement du numérique est soutenue et les établissements sont de manière globale plutôt bien dotés en équipements. L'objectif est de permettre à chacun d'avoir accès dans l'établissement à des outils informatiques connectés, en classe, ou en autonomie.

L'étude *Survey of Schools : ICT in Education*⁴⁵, réalisée 2012 (publiée en 2013) par la Commission Européenne nous donne quelques indications et moyennes sur les ratios d'équipements par élève en France en comparaison aux autres pays de l'UE. (Annexe 4 - Comparaison avec le Paraguay et Annexe 7). Certaines données utiles à notre analyse ont été rassemblées dans le tableau ci-dessous pour plus de clarté et pour une comparaison plus aisée :

Types d'appareils	Niveau Primaire	Niveau Collège	Niveau Lycée Enseignement Général	Niveau Lycée Enseignement Professionnel
Ordinateurs postes fixes	8 élèves / poste	5 élèves / poste	3 élèves / poste	2 élèves / poste
Ordinateurs portables connectés	30 élèves / appareil	63 élèves / appareil	71 élèves / appareil	34 élèves / appareil
Vidéoprojecteur	111 élèves / appareil	30 élèves / appareil	30 élèves / appareil	23 élèves / appareil
TBI	250 élèves / équipement	250 élèves / équipement	250 élèves / équipement	143 élèves / équipement

E. Doreau, d'après l'enquête Survey of School : ICT in Education

⁴⁴ "Évaluer avec son téléphone portable BYOD", In *Centre de Ressources en Economie et Gestion* [en ligne], Académie de Versailles. Disponible sur : <http://www.creg.ac-versailles.fr/Evaluer-avec-son-telephone-portable>. Consulté le 07 juillet 2017.

⁴⁵ *Survey of Schools : ICT in Education*, European Commission DG Communications Networks, Content & Technology. Belgique, 2019. Consultable en ligne : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/sites/digital-agenda/files/KK-31-13-401-EN-N.pdf>

Ce tableau permet de comparer, en 2012 et en France, l'équipement en fonction des niveaux de formation (primaire, collège, lycée)

L'étude nous apprend aussi que les postes fixes sont en majorité situés dans des labos spécifiques ou dans des salles de classe équipées.

Il existe des disparités entre établissements dans la vitesse de connexion au réseau Internet (Annexe 7)

Globalement, au début des années 2010, les lycées sont mieux équipés que les écoles et les collèges, et les lycées professionnels bénéficient d'un équipement supérieur à la moyenne des lycées d'enseignement général. Notons que les ordinateurs portables, au moment de l'enquête, sont moins nombreux que les ordinateurs fixes.

Pour accentuer le déploiement du numérique, Le *Plan Numérique pour l'éducation*⁴⁶ mis en œuvre depuis 2015, pour un montant de 1 milliard d'euros, a pour ambition de doter en trois ans principalement les écoles primaires et les collèges en tablettes numériques. En 2017, d'après un article des Echos, 3000 collèges (soit 51 % des établissements publics) et 3525 écoles vont en être équipées⁴⁷.

Les objectifs du *Plan Numérique pour l'éducation* sont de :

- développer les pratiques numériques tant chez les enseignants que chez les élèves
- renforcer la culture numérique à l'école, en développant des compétences, insérées dans les programmes
- former les enseignants (3 jours par an, M@gistère, MOOC)
- doter les établissements et les élèves en matériel, en incitant les établissements et les collectivités territoriales à mettre en œuvre des projets numériques
- développer les ressources numériques accessibles aux enseignants et aux élèves

Notons que le Plan Numérique se concentre dans sa phase actuelle sur le collège afin de tenter de doter d'ici à 2018 chaque collégien d'un appareil nomade, en l'occurrence une tablette. Pour cela, des appels à projet pour le "collège numérique et innovation pédagogique" sont lancés, incitant les établissements, soutenus par la collectivité territoriale (département) à s'insérer dans cette démarche. Pour cela, l'État met en œuvre une politique incitative en s'appuyant sur les conseils départementaux volontaires : "*pour chaque euro investi par le conseil départemental dans l'équipement individuel mobile des élèves, l'État verse un euro*"⁴⁸. (Annexe 8)

⁴⁶ "Plan Numérique pour l'Education", In *Ecole Numérique* [en ligne] <http://ecolenumerique.education.gouv.fr> , <http://ecolenumerique.education.gouv.fr>. Consulté le 15 juillet 2017.

⁴⁷ Blanchard Emilie, "Les tablettes à l'école ou en est-on ?", In *Les Echos* [en ligne], 05 mai 2017. Disponible sur : <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/cercle-169705-les-tablettes-a-lecole-ou-en-est-on-2084818.php>. Consulté le 07 juillet 2017.

⁴⁸ *Op. Cit.*, Ecole Numérique Education, <http://ecolenumerique.education.gouv.fr/plan-numerique-pour-l-education/>

Les équipements mobiles sous contrôle de l'École revêtent de nombreux avantages. Ils sont sans conteste vecteur d'innovation pédagogique, favorisent la pédagogie individualisée et différenciée et le travail en collaboration, et permettent l'acquisition des compétences numériques (Karsenti et Fiévez, 2013). En outre, les avantages en termes de praticité, de flexibilité et d'accessibilité sont reconnus.

Dans le contexte actuel du Plan Numérique, l'École a fait le choix de doter chaque élève d'une tablette numérique, faisant le pari du nomadisme, en s'appuyant sur les pratiques actuelles et sur le lien "école-maison". Les textes consultés et notamment les appels à projets⁴⁹ considèrent que le lien non discontinu "école-maison" et la transportabilité de l'appareil sont les vecteurs principaux de la mise en œuvre d'une démarche qualifiée de "BYOD".

Or, dans ce cas, le concept est galvaudé, car l'appareil mobile (la tablette) est et reste la propriété de la collectivité, il appartient au monde de l'institution scolaire, toujours dans une optique d'égalité des chances chère à l'École de la République.

L'appropriation n'est pas la même que dans le cas d'un appareil mobile personnel qui assure la continuité totale entre les univers scolaire et privé et permet un meilleur décloisonnement, une ouverture sur l'environnement social et personnel de l'élève, un investissement affectif et une responsabilisation des apprenants.

Seuls quelques établissements ont adopté une démarche BYOD, et ce, à titre d'expérimentation.

Comme nous l'avons évoqué en amont, ce sont l'État et les collectivités territoriales qui participent au financement et donc aux choix des équipements. Il existe donc des différences d'une académie à l'autre, d'un département à l'autre. Dans le cadre du Plan Numérique, cette disparité est très nette, car la dotation en tablettes numériques s'appuie à ce jour sur les investissements des départements sur la base du volontariat. Dans un contexte de baisse des dotations des collectivités territoriales et sachant que la dotation de l'État au département peut atteindre 50 % de son budget, cela peut poser question.

Prenons un autre exemple, au niveau du lycée, cette fois avec le cas de LoRdi de l'académie de Montpellier, un ordinateur portable prêté depuis 2011, à chaque lycéen entrant seconde et financé par la Région Languedoc Roussillon. Cette initiative permet de réduire la fracture numérique et autorise surtout la continuité entre l'école et l'environnement personnel car l'élève peut l'emporter chez lui, s'approchant d'un des bénéfices prônés par le BYOD. Or, la fusion des régions a remis en question cette initiative académique puisque la Région Midi-Pyrénées n'avait pas mis en œuvre ce dispositif. Un temps envisagé, l'Occitanie ne sera pas en mesure de financer LoRdi pour tous les élèves du secondaire, et cet appareil mobile sera d'abord privilégié pour les établissements disposant d'un "label

⁴⁹ "Appel à projets 2017 Collèges numériques et innovation pédagogique", In *Ecole Numérique* [en ligne], <http://ecolenumerique.education.gouv.fr>. Disponible sur : <http://ecolenumerique.education.gouv.fr/app/uploads/2017/05/AAP-Coll%C3%A8ges-num%C3%A9riques-INEE-2017-16-mai-2017.pdf>. Consulté le 20 août 2017.

numérique” puis sera attribué en fonction des ressources des parents pour les autres établissements⁵⁰.

Ainsi, “malgré des efforts budgétaires importants en faveur du numérique”⁵¹ les équipements restent inégaux entre établissements et il est difficile de lisser et d’homogénéiser leur niveau d’équipements. À titre d’illustration, au début des années 2010, “les départements dépensent chaque année 250 millions d’euros dans le numérique pour le collège”⁵². Pour le lycée, “le coût moyen numérique annuel par lycéen pour une région comme l’Alsace est estimé à 72 euros, soit 137 millions annuels pour les 1,9 millions d’élèves du second degré”⁵³.

Une politique d’équipement d’établissement est par conséquent longue et coûteuse et il existe une obsolescence rapide des matériels acquis par les collectivités territoriales, estimée de 3 à 5 ans. Comme nous le rappelle F. Husscherr, “l’équipement français peine à suivre la vitesse d’évolution des technologies les plus innovantes et ce malgré les des efforts budgétaires importants en faveur du numérique”⁵⁴.

Revenons ici sur le Plan Numérique qui vise à doter chaque collégien d’ici à 2018 d’une tablette numérique personnelle (mais propriété de l’École) pour un budget colossal. Or, pour certains analystes, le marché de la tablette numérique s’essouffle déjà et cet appareil sera peut-être considéré d’ici peu comme un outil de transition technologique, remplacé petit à petit par le téléphone portable aux fonctionnalités puissantes, et on assiste au développement d’appareils hybrides avec clavier connectable ou détachable⁵⁵.

Contrairement à ce que les chiffres laissent penser, il existe bien en France une certaine hétérogénéité d’équipements et d’accès à ces derniers entre établissement, générant ainsi une certaine disparité territoriale. D’ailleurs, l’ensemble des élèves, des enseignants et des matières n’ont pas accès de manière uniforme à des salles équipées en poste informatique fixes ou mobiles. Le nombre d’équipement par élèves varie d’un établissement à l’autre mais également au sein du même établissement.

⁵⁰ Boucomont Arnaud, LoRdi lycéen : l’opération ne sera qu’en partie généralisée, Midi Libre, décembre 2016. Disponible sur : <http://www.midilibre.fr/2016/12/22/lordi-lyceen-l-operation-ne-sera-qu-en-partie-generalisee,1444515.php>. Consulté le 08 juillet 2017.

⁵¹ *Op. Cit.*, Husscherr, p.153

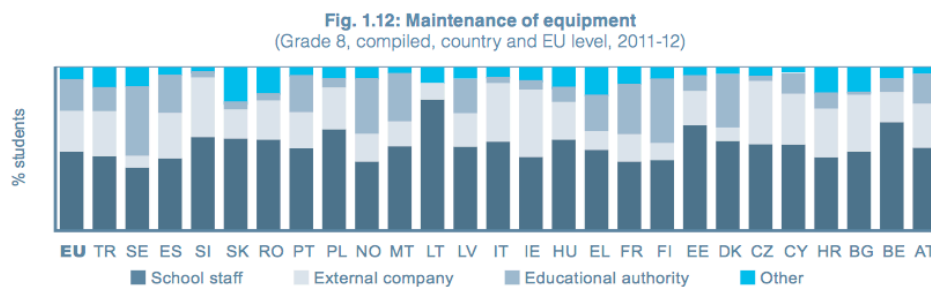
⁵² “Concertation sur la refondation de l’école”, In *Education Nationale* [en ligne], 2012. Disponible sur : http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-content/uploads/2012/09/consulter_la_comparaison_internationale_sur_le_numerique1.pdf. Consulté le 07 juin 2017.

⁵³ *Ibid.*

⁵⁴ *Op. Cit.*, Husscherr, p.153

⁵⁵ Gueugeneau Romain, “Sept ans après l’iPad, l’avenir des tablettes en questions, In *Les Echos* [en ligne], Disponible sur : https://www.lesechos.fr/07/02/2017/LesEchos/22378-079-ECH_sept-ans-apres-l-ipad--l-avenir-des-tablettes-en-question.htm. Consulté le 20 août 2017.

Les différences surgissent aussi en termes de débit Internet (que ce soit sur les postes fixes ou via le Wifi) et de maintenance, ce qui ne permet pas une offre uniformisée.



L'abréviation pour la France est FR.

Source : Survey of Schools : ICT in Education

La démarche BYOD, dans sa définition première, peut alors apporter une réelle flexibilité pour une pratique active de l'élève sur ses propres appareils mobiles et permettre de profiter de toutes les opportunités offertes par l'environnement numérique. Pour Husscherr (2017), l'École doit profiter du très bon taux d'équipement des particuliers, dans un contexte de réductions budgétaires des collectivités qui peinent de plus en plus à équiper rapidement et qualitativement les établissements.

Le BYOD permet aussi une mise à jour rapide des appareils, en suivant plus facilement les évolutions technologiques et les pratiques de la société. Les élèves peuvent alors intégrer leurs propres outils du quotidien dans leur apprentissage et cela ancre davantage l'école dans leur génération et le numérique dans leurs pratiques actuelles et futures.

Il ne faut toutefois pas gommer le fait que *“le problème de l'équité se pose dans la mesure où les différences socio-économiques des foyers peuvent avoir des conséquences sur le niveau d'équipement”*⁵⁶ des élèves, ce qui va à l'encontre de l'École Publique Française et de l'équité.

Génération “mobiles”, génération “smartphone”

Il convient également de penser l'approche BYOD du point de vue des pratiques des élèves. En effet, au-delà des problématiques d'équipement, l'approche BYOD intègre davantage les évolutions de pratiques de la société et des apprenants. Les frontières entre la classe et le “hors classe” sont plus floues, le *mobile learning* se développe.

En 2014, 82 % des jeunes déclarent avoir accès à internet chez eux grâce au wifi.

En 2015, 65 % des Français de 12 ans et plus ont un smartphone et la tranche des 12-17 ans, a un taux d'équipement en appareils mobiles de 87 %⁵⁷. Les générations Y et Z font fortement évoluer les pratiques en faisant passer en tête l'utilisation des appareils mobiles connectés, et en accentuant la tendance allant du *mobile first* au *mobile only*.

⁵⁶ *Ibid.* p. 155

⁵⁷ *Ibid.*, p.154

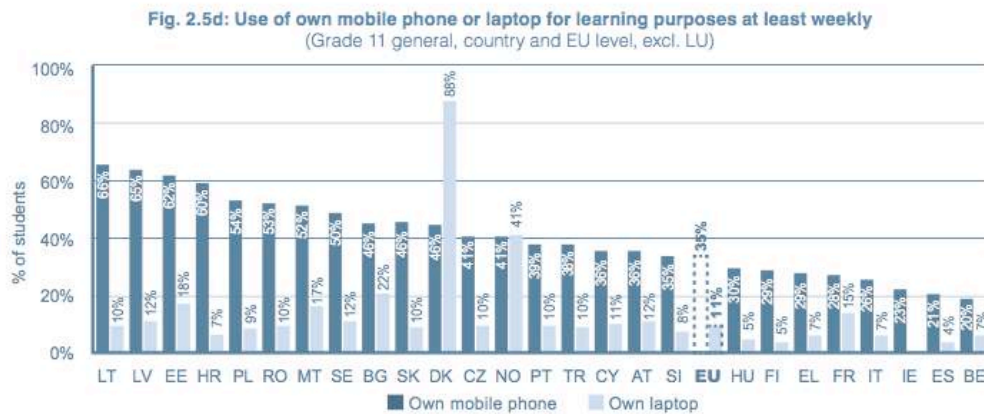
En ce qui concerne l'école, les appareils mobiles et plus particulièrement les téléphones portables sont encore mal perçus, représentant pour la communauté éducative plus une menace, une intrusion, qu'un nouvel outil ou une opportunité d'apprentissage⁵⁸.

L'élève, à l'inverse, "ne voit pas son smartphone comme un outil de dissidence par rapport au groupe-classe (...), le portable est devenu un outil courant et assumé, non plus pour y avoir une activité intime et confidentielle, mais pour être connecté, pour partager et s'ouvrir sur le monde"⁵⁹.

La différence de perception du téléphone portable entre le monde de l'enseignement et l'élève ouvre une première piste sur les interrogations et réticences générées par le BYOD.

En Europe, dès 2011-2012, en moyenne, de 28 à 46 % des élèves utilisent leurs propres téléphones pour des motifs d'apprentissage⁶⁰.

En 2012, 38 % des lycéens déclarent utiliser leurs téléphones et 15 % leurs ordinateurs portables pour des motifs d'apprentissage au moins une fois par semaine. À la lumière des pratiques en Europe, nous constatons une vraie tendance de fond.



Survey of Schools : ICT in Education
Le BYOD, niveau lycée

Une étude menée par des étudiants de M1 CRN de l'ESPE⁶¹ de Toulouse, relative à l'utilisation de l'ENT par des élèves du second degré de trois établissements de l'Académie (environ 420 élèves) est révélatrice des pratiques actuelles des élèves (Annexe 9). Toutes filières confondues, 70 % des élèves, utilisent leurs smartphones pour consulter l'ENT, et 20 % utilisent un ordinateur portable personnel. La tablette ne représente que 1 % (pour rappel et comme nous l'avons déjà évoqué, l'École fait quant à elle le pari de la tablette numérique via le *Plan Numérique*).

La fréquence de connexion est aussi parlante, car presque 70 % des élèves s'y connectent une fois par jour (Annexe 7).

⁵⁸ Op. Cit., Évaluer avec son téléphone portable, Académie de Versailles

⁵⁹ Ibid.

⁶⁰ Op. Cit., Survey of Schools : ICT in Education, p. 55

⁶¹ D'après l'enquête menée par les étudiants de M1 CRN 2016-2016 : Daga-Cerino Fabrice, Elouard Rémy, Enjalbert Myrielle, Sondage sur l'utilisation de l'ENT, M1 CRN ESPE Toulouse Midi-Pyrénées, 2017.

Dans cette optique, l'appareil mobile personnel, et plus précisément le smartphone, assure donc bien une continuité pédagogique entre la classe et le hors classe, voulue et encouragée par l'implantation des ENT.

En outre, les élèves et les parents d'élèves ont également fait évoluer leurs pratiques et nous constatons un recours de plus en plus prégnant de l'usage du Smartphone pour "*toutes les fonction de vie scolaire : avertir les parents d'une absence, sortie scolaire*"⁶²...

Le smartphone est sans conteste l'appareil phare des élèves, qui semble-t-il, n'ont pas massivement adopté la tablette comme leur outil personnel du quotidien. Le smartphone est sans conteste aussi plus pratique pour le transport et la mobilité. L'ordinateur portable personnel est un outil utilisé davantage par les élèves du secondaire et du supérieur.

Pour la génération actuelle, le téléphone est un outil qui rentre sans problème dans la sphère scolaire ou professionnelle et la frontière entre les deux univers est pour eux ténue. L'École en revanche, perçoit encore souvent le portable personnel comme une intrusion, une faille vers la sphère privée qui engendre une perte de contrôle sur l'activité des élèves. Et cette vision du téléphone est plus forte que pour la tablette ou l'ordinateur portable, alors que les fonctionnalités de communication vers l'extérieur sont aussi possibles sur ces appareils. Le téléphone est encore perçu comme un outil trop personnel par l'Institution, alors que les élèves l'ont adopté comme un outil indispensable et incontournable de leur quotidien.

Nous pouvons ici nous interroger sur la manière dont l'École pourra résister à la poussée des pratiques des nouvelles générations et à la domination du téléphone portable chez les générations actuelles ?

Le BYOD : Une pédagogie adaptée nécessaire

L'expression de "pédagogie avec outils de mobilité" est sûrement plus appropriée que celle "d'usage numérique", ce qui suppose que l'outil est bien au service d'une démarche concertée et réfléchie.

Les avantages d'une démarche pédagogique fondée sur le BYOD présentent plusieurs intérêts. Tout d'abord elle peut s'inscrire complètement dans le socle commun de compétences numériques et répondre au développement des domaines de compétences du B2i et du C2i.

En ce sens, pour le domaine D1 du B2i *S'approprier un environnement informatique de travail* ou du C2i *Travailler dans un environnement numérique évolutif*, l'intégration des appareils mobiles et du BYOD peut être vraiment pertinente.

Pour les domaines de compétences D2 *Être responsable* D3 *Communiquer, travailler en réseau et collaborer* du B2i et du C2i, l'utilisation des appareils mobiles permettent d'aiguiser ses compétences, d'autant plus dans le cas du BYOD, car une vraie sensibilisation à la responsabilité peut être menée. Les jeunes sont ainsi formés à être responsables face à l'utilisation des outils personnels dans un

⁶² *Op. cit.*, "Concertation sur la refondation de l'école", Education Nationale.

cadre non privé et cela les prépare peut-être davantage au monde du travail, où l'éthique, l'utilisation des appareils personnels comme ceux de l'entreprise, les connexions et navigation privées et l'utilisation des réseaux sociaux sont un réel défi.

Les avantages d'une pédagogie intégrant le BYOD sont nombreux.

Citons en ici quelques-uns :

- Disponibilité immédiate des équipements
- Échanges entre élèves et collaboration accrue
- Valorisation des savoir-faire techniques des élèves sur leurs propres appareils qui permet une valorisation de l'apprenant
- Motivation pour l'apprentissage lié à l'utilisation d'un outil familier, maîtrisé facilement par l'élève, pour lequel il a un certain lien affectif
- Un outil de l'élève, pour l'élève, pouvant créer une continuité entre l'espace d'apprentissage "classe" et le hors la classe
- Intégration de technologies adaptées à l'environnement personnel de l'élève qui suit les évolutions technologiques de la société, proposant une école "à la pointe"
- Un changement de perception du professeur et de son rôle

Dans une interview publiée par Nil Sanyas (du blog *Bring it on*), une professeur d'anglais ayant expérimenté le BYOD au collège a constaté un véritable intérêt pédagogique, car selon elle, le fait d'inscrire l'apprentissage dans un "*cadre authentique, c'est-à-dire du quotidien, reconfigure l'espace classe et la nature même de l'apprentissage*"⁶³, renforcé par l'extrême familiarité que les élèves ont avec l'appareil.

Au-delà de l'intérêt en classe, le BYOD est envisagé comme un levier de décroisement, faisant sortir l'École hors les murs et en délocalisant l'apprentissage. Le lien classe-maison est alors facilité, mais ce sont aussi d'autres environnements interstitiels d'apprentissage qui sont rendus possibles, autres que la classe ou à la maison. Le tout pousse les élèves à apprendre davantage par eux-mêmes dans leur environnement favori⁶⁴.

Par ailleurs, le développement de la classe inversée depuis quelques années, encourage les élèves à développer un apprentissage autonome en renversant les activités traditionnellement prévues dans les espaces classe et maison. De plus, la classe inversée nécessite une importante connectivité, le partage et le travail collectif et collaboratif. Le BYOD peut tout à fait s'inscrire dans cette démarche pédagogique, voire la faciliter (flexibilité, décroisement, praticité, connectivité...)

L'évaluation via le BYOD est l'un des axes pédagogiques les plus expérimentés, que ce soit dans le cadre de la classe inversée ou de la classe "classique". La participation collective est accrue,

⁶³ Sanyas Nil, "Le BYOD au collège, ça marche !", In *Bring it On* [en ligne], 25 septembre 2015. Disponible sur : <http://www.zdnet.fr/blogs/bring-it-on/le-byod-au-college-ca-marche-39825492.htm>
Consulté le 08 juillet 2017.

⁶⁴ *Ibid.*

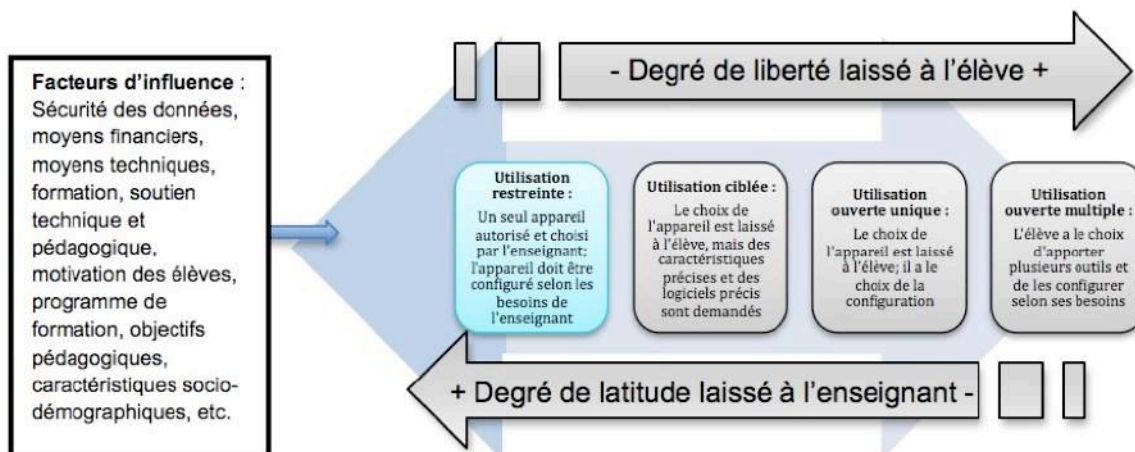
l'intégration des contenus et le développement et l'acquisition des compétences est régulièrement estimé et le professeur dispose instantanément des réponses, évitant ainsi le temps de correction chronophage qui peut limiter le nombre d'évaluations diagnostiques ou formatives mises en œuvre. Dans le cadre de la classe inversée notamment, l'évaluation formative est importante, car elle permet d'évaluer l'évolution de l'apprentissage que l'élève doit développer en autonomie hors la classe.

Les applications comme Socrates ou Plikers sont une "*bonne alternative aux boîtiers de réponse*"⁶⁵. Plickers est plus destinée à une utilisation du smartphone par le professeur qui scanne les Qr Codes de cartes-réponses qu'il a distribuées préalablement aux élèves, alors que Socrates fait manipuler le smartphone par l'élève et intègre l'outil dans le processus d'évaluation et dans la tâche. Le matériel requis est simple et facile d'utilisation pour le professeur et pour les élèves, il est aussi rapidement disponible et permet à chacun (professeur-formateur comme élève) de situer l'apprentissage, d'identifier les difficultés et les incompréhensions.

Comme toute pratique pédagogique, elle demande une réflexion de la part de l'enseignant et de l'équipe pédagogique, tant en termes de séquences et de scénarii pédagogiques, qu'en termes de modèle d'intégration. Finalement, l'appareil mobile personnel reste, comme tout outil, au service d'une activité et d'un apprentissage et on préférera ainsi parler d'une pédagogie avec outils mobiles plutôt que de pratiques numériques.

Quatre modèles d'intégration du BYOD en contexte pédagogique sont possibles, à la lumière du positionnement professeur-élève et du contexte-environnement. Ces modèles s'articulent sur un jeu de vases communicants : plus l'élève a de liberté, plus l'enseignant perd en contrôle dans le sens autoritaire du terme. Son rôle de professeur change et évolue. La notion de confiance est donc ici primordiale. Notons aussi, comme nous le montre le schéma ci-dessous, que le contexte dans lequel s'inscrit une démarche BYOD a une influence importante sur le choix du modèle à mettre en œuvre.

⁶⁵ Cinotti Yves, *Évaluation diagnostique et BYOD* [vidéo conférence], Journées d'échanges de pratiques pédagogiques, Canal U, Université de Toulouse, Toulouse, Mars 2016.



Modèle d'intégration du BYOD en contexte pédagogique (Fiévez et Dumouchel, 2014)⁶⁶

L'intégration du BYOD est bien donc une démarche réfléchie, adaptée à une situation et à un contexte. Elle est aussi concertée car elle inclut et doit inclure un engagement de l'ensemble de la communauté éducative : enseignant, équipe pédagogique et administrative de l'établissement, famille et élève.

Les limites et les questionnements

L'équité, plusieurs fois évoquée en amont, est bien évidemment la première des limites, tout à fait légitime, dans le cadre de l'école publique et de l'égalité et l'équité des chances. Nous ne reviendrons pas plus en détail sur le sujet, mais il mérite d'être évoqué comme l'un des premiers freins au déploiement du BYOD en France. Le Plan Numérique vise à développer une forme de BYOD contrôlé par l'École, notamment pour gommer cet écueil des inégalités en fournissant des tablettes aux élèves, au risque de ne pas mettre en œuvre une réelle politique BYOD, c'est-à-dire via un objet 100 % personnel.

S'ajoutent aussi à cette première limite des préoccupations sanitaires (exposition prolongée au téléphone ou aux ondes) et psychologiques (dérives, harcèlement...).

Par ailleurs, les enseignants peuvent se sentir déborder ou peu enclin à développer des pratiques incluant le BYOD. Le manque voire la perte de contrôle sur les élèves, les risques d'évasion ou de dérives (utilisation personnelle, filmage du cours, connexion à Internet, manque de concentration et difficulté de gestion de classe...) sont des freins régulièrement mis en avant par les formateurs. Le rôle du professeur se trouve bouleversé et sa mission d'accompagnement est augmentée. De plus, cela peut nécessiter une connaissance de différents systèmes d'exploitation pour pouvoir venir en

⁶⁶ Fiévez Aurélien, Dumouchel Gabriel, "Le BYOD : entre perspectives et réalités pédagogiques", In *Ecole branchée* [en ligne], 27 février 2015, disponible sur : <http://ecolebranchee.com/2015/02/27/dossier-le-byod-entre-perspectives-et-realites-pedagogiques/>. Consulté le 19 juin 2017.

aide aux élèves qui utilisent des appareils mobiles différents. Rappelons cependant que l'élève a souvent une bonne maîtrise de son outil personnel.

Certains affirment que les smartphones actuels du marché, et donc des élèves, ne sont pas tout à fait adaptés à une réelle utilisation pédagogique, comme cela est envisagé via les tablettes. Encore une fois, la tablette est considérée comme un outil de confiance, d'autant plus si elle est ergonomiquement prévue pour l'École, voire limitée dans ses fonctions. L'essence même du BYOD s'en trouve ici tronquée.

Au-delà des inquiétudes du corps enseignant, l'intégration du BYOD requiert de la part des établissements et de la communauté éducative une démarche concertée à la fois sur l'accessibilité et sur la réglementation.

Une connexion Wi-Fi haut débit est nécessaire, ouverte aux élèves, car pour des raisons d'équité encore une fois, il ne peut être envisagé que le temps pédagogique, au sein de l'école, utilise le forfait mobile de l'élève. Mais cette position pourra peut-être également questionner face à la montée en puissance des forfaits incluant de plus en plus de Go d'accès à Internet. Les forfaits personnels sont aujourd'hui encore inégaux sur ce point et ils constituent toujours un écueil pour la réduction des inégalités si le Wifi n'est pas de bonne qualité et constant.

Dans les établissements, le contrôle de la connexion Wi-Fi et de l'ouverture à l'extérieur est alors fréquemment soulevé et mérite concertation et prise de position. Elle revêt les mêmes conditions que pour les appareils fixes de l'établissement, sachant que ce dernier peut définir une liste noire et bloquer l'accès à certains sites afin de prévenir les dérives et surtout de se protéger contre les attaques extérieures.

Comme déjà pensé par le socle commun du numérique et les B2i et C2i, une démarche à la fois technique et de sensibilisation à l'utilisation est alors nécessaire. Elle rentre totalement dans l'éducation au numérique car les élèves doivent adopter des comportements idoines dans l'utilisation des équipements de l'école ou de l'entreprise (stage, vie professionnelle future)

Enfin, le développement du BYOD, et tout particulièrement du BYOD via le smartphone, entre encore souvent en collision avec les règles de l'École définies par le Ministère et par les règlements intérieurs propres à chaque établissement qui statuent sur l'usage et/ou l'interdiction des téléphones portables, ce dernier étant l'équipement qui semble, encore une fois, questionner le plus la communauté éducative.

Au niveau du lycée, la charte numérique et le règlement intérieur, le plus souvent encore, interdisent l'utilisation du téléphone en classe et autorisent son utilisation dans la cour. Certains règlements emploient d'ailleurs le terme "*tolérer*" pour statuer sur l'utilisation du téléphone dans la cour. Toutefois, la communauté éducative d'un lycée a la possibilité de développer une démarche d'intégration des appareils mobiles personnels des élèves et de l'inscrire dans son projet pédagogique.

Au niveau de l'école primaire et du collège, la situation est bien moins souple car les règlements interdisent les téléphones en classe et les perspectives de la politique éducative laissent peu de place

pour développer une démarche BYOD via cet appareil, excepté sous la forme ponctuelle d'expérimentation dans des établissements ou des classes pilotes.

L'article L511-5 du Code de l'Éducation du 12 juillet 2010 stipule que :

*"Dans les écoles maternelles, les écoles élémentaires et les collèges, l'utilisation durant toute activité d'enseignement et dans les lieux prévus par le règlement intérieur, par un élève, d'un téléphone mobile est interdite."*⁶⁷

L'actuel Président de la République, Emmanuel Macron, vient renforcer cette position en réitérant plusieurs fois lors de sa campagne électorale sa volonté de faire appliquer davantage ce texte. En effet, il souhaite *"durcir la loi qui encadre l'usage du portable"*⁶⁸, allant par là jusqu'à *"interdire l'usage des téléphones portables dans l'enceinte des écoles primaires et des collèges"*⁶⁹.

Le Plan Numérique pour l'École et le déploiement des tablettes individuelles démontrent bien la voie choisie et renforcent ces positions contre le téléphone portable personnel.

Pour l'Université, les règlements intérieurs mentionnent encore souvent l'interdiction d'utiliser les smartphones en classe, même si dans les faits, les étudiants utilisent le plus souvent leurs appareils mobiles personnels que ce soit le téléphone, l'ordinateur portable ou la tablette.

Les appareils mobiles personnels restent encore interdits de manière générale pour les examens.

Nous constatons que dans le cadre du BYOD, les peurs et les réglementations se concentrent davantage sur le smartphone, mal perçu, comme un objet trop "personnel" moins sérieux, ce qui est bien moins le cas pour une tablette ou un ordinateur portable, alors que les pratiques dérivatoires peuvent être exactement les mêmes.

Rappelons que le *Plan Numérique* a pour objectif principal de *"mieux préparer les élèves à être acteurs du monde de demain"*⁷⁰. Mais en limitant et en craignant l'intégration du téléphone mobile comme pratique numérique à vocation pédagogique, comme levier et outil d'apprentissage, l'École de ne va-t-elle pas à l'encontre de son objectif principal ? Certes, les compétences sont considérées comme transférables d'un appareil à un autre, mais les comportements et l'engagement ne sont pas les mêmes sur un outil nomade propriété de l'École que sur un outil personnel.

⁶⁷ Ministère de l'Éducation Nationale, *Code de l'Éducation, Article L-511-5*, issu de la loi N°2010-788 du 12 juillet 2010.

⁶⁸ Le Breton Marine, "Macron veut durcir la loi qui encadre l'usage du portable à l'école, mais qu'en est-il aujourd'hui ?", In *Huffington Post* [en ligne], 02 mars 2017, disponible : http://www.huffingtonpost.fr/2017/03/02/macron-veut-durcir-la-loi-qui-encadre-lusage-du-portable-au-pri_a_21870540/, consulté le 19 juin 2017

⁶⁹ *Ibid.*

⁷⁰ *Op. Cit.*, Plan Numérique pour l'École

En conclusion, la France et le Paraguay, qui évoluent dans des contextes économiques et sociaux différents, mais qui s'inscrivent dans la même démarche d'ouverture au monde d'aujourd'hui et de demain et de formation des jeunes à un environnement connecté ont adopté des positions distinctes. Ces deux pays, à leurs échelles, développent une politique d'équipement des établissements, très coûteuse, en déployant une position opposée sur le BYOD. Alors qu'en 2010 la France interdit l'utilisation des téléphones portables en classe, et favorise les la tablette pour tous, appartenant à l'École et sous son contrôle, via le Plan Numérique (2015-2019), le Paraguay adopte en 2011 une politique éducative incitant à faire entrer le smartphone dans la classe pour former ses élèves au numérique, pallier le manque d'équipement et favoriser l'accès à tous aux TIC, en attendant le déploiement de son parc informatique dans les écoles.

Dans ces deux pays que nous avons choisi de comparer, mais aussi comme partout dans le monde, le smartphone est devenu l'objet connecté emblématique d'une génération. L'École pourra-t-elle se permettre de passer à côté ?

Maintenant que nous avons abordé les différences d'approches sur le BYOD au Paraguay et France, nous allons nous intéresser à un autre point essentiel soulevé pendant le stage et qui reste un enjeu incontournable pour le département des Relations Internationales : la création de ressources dans le cadre d'une Institution publique et plus particulièrement la question des droits d'auteur.

3. La création de ressources numériques pour une Institution Publique : les droits d'auteur et la responsabilité, une question vive à l'ESPE

La création de ressources numériques à vocation pédagogique ou de communication fait partie des activités en croissance au sein des Relations Internationales et de l'ESPE. L'élaboration et la diffusion de ces ressources numériques se font très fréquemment via des plateformes, des réseaux sociaux ou des logiciels en ligne (YouTube, plateforme d'édition comme Genially, Thinglink, etc...).

Nous allons nous intéresser dans cette partie aux enjeux de droit et plus particulièrement à ceux liés aux droits d'auteur et à la responsabilité, relatifs à la création de ressources numériques dans le cadre d'une institution publique. L'un des premiers éléments à éclairer est le statut du créateur de la ressource car le Code de la Propriété Intellectuelle de 2006 intègre des dispositions particulières pour les agents de l'État. Ensuite, nous avons fait le choix pour notre analyse de nous concentrer sur deux cas emblématiques. Le premier est la gestion d'une chaîne *YouTube* dans le cadre d'une institution publique, et surtout les questions de droits d'auteur et de responsabilité au sein de l'établissement que cela engendre. Le deuxième cas traité porte sur les ressources et leur mise à jour, car cela fait souvent intervenir plusieurs personnes dans la création. Nous aborderons encore une fois à travers le fil conducteur des droits d'auteur.

3.1. La notion de droits d'auteur et la question du statut juridique du créateur

Il convient tout d'abord de rappeler quelques concepts clés qui président à l'analyse que nous allons réaliser ci-après.

Les droits d'auteur

Les droits d'auteur impliquent qu'il y ait la création d'une œuvre, qualifiée "d'œuvre de l'esprit". Trois conditions doivent être réunies pour que la notion d'œuvre de l'esprit soit reconnue : la création, qui suppose une démarche intellectuelle ; la forme, qui impose la matérialisation de l'œuvre ; l'originalité, qui traduit l'empreinte de la personnalité de l'auteur.

Les ressources numériques créées dans le cadre d'une institution publique, liée à l'Éducation notamment, peuvent donc relever de la notion d'œuvres de l'esprit.

L'article L111-1 du Code de la Propriété Intellectuelle⁷¹ stipule que :

« l'auteur d'une œuvre de l'esprit jouit sur cette œuvre, du seul fait de sa création, d'un droit de propriété incorporelle exclusif et opposable à tous. Ce droit comporte des attributs d'ordre intellectuel et moral ainsi que des attributs d'ordre patrimonial. »

Dès la création de l'œuvre, l'auteur jouit donc de deux catégories de droits : les droits moraux et les droits patrimoniaux.

Le droit moral a pour qualité d'être inaliénable, perpétuel et imprescriptible. Il a pour but de protéger la personnalité de l'auteur exprimée à travers son œuvre. Quatre prérogatives y sont liées⁷² :

- le droit de divulgation
- le droit de retrait ou de repentir (c'est-à-dire que l'auteur peut demander le retrait de son œuvre ou sa modification)
- le droit à la paternité (le respect du nom de l'auteur ou de son anonymat)
- le droit au respect (l'auteur peut s'opposer à toute modification, suppression ou altération de son œuvre)

Les droits patrimoniaux "*permettent à l'auteur d'autoriser les différents modes d'utilisation de son œuvre et de percevoir en contrepartie une rémunération.*"⁷³ Ils permettent ainsi à l'auteur d'interdire ou d'autoriser l'exploitation de son œuvre, pour une durée limitée à 70 ans après le décès de l'auteur. L'œuvre tombera alors dans le domaine public.

Les droits patrimoniaux se décomposent eux-mêmes en quatre sous-catégories⁷⁴ :

- les droits de reproduction (communication au public par fixation sur un support, communication dite indirecte)
- les droits de représentation (communication au public par un procédé quelconque. À l'origine pour le théâtre ou les concerts, étendus au réseau Internet).
- les droits d'adaptation (exemple : cinéma, traduction)
- les droits de suite (pour les œuvres graphiques ou plastiques dans le cadre d'une vente aux enchères ou publique)

⁷¹ Code de la propriété intellectuelle, *Journal officiel* [en ligne], Légifrance, version consolidée au 1 janvier 2012. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000266350&dateTexte=&categorieLien=i> d.: Consulté le 05 juillet 2017.

⁷² D'après "Les grands principes du droit d'auteur", In *Bibliothèque Nationale de France* (BNF) [en ligne], 17 novembre 2015. Disponible sur : http://www.bnf.fr/fr/professionnels/principes_droit_auteur/s.droit_moral.html?first_Art=non. Consulté le 12 juillet 2015.

⁷³ "La protection par le droit d'auteur", In *Conseil Supérieur de la propriété littéraire et artistique* [en ligne], <http://www.culturecommunication.gouv.fr/>. Disponible sur : <http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>. Consulté le 12 juillet 2017.

⁷⁴ *Op. Cit.*, BNF

Le Code de la Propriété Intellectuelle et le statut d'agent de l'État

De 1972 à 2006, la loi, à travers l'avis dit "Ofrateme" (1972), rendu par le Conseil d'État, ne reconnaît pas de droits d'auteur propres aux fonctionnaires ou aux contractuels, dans l'exercice de leurs fonctions :

*"L'administration est donc titulaire des droits ab initio, le fonctionnaire (ou l'agent contractuel de droit public) étant réputé avoir abandonné l'ensemble de ses prérogatives en la matière lors de son entrée dans la fonction publique."*⁷⁵

*"Les collaborateurs du service public, quel que soit leur statut ou leur contrat conservent les droits de propriété littéraire et artistique sur leurs œuvres personnelles dans la mesure où la création de ces œuvres n'est pas liée au service ou s'en détache."*⁷⁶

En 2006, par transposition de la directive Européenne du 22 mai 2001 et en vue d'adapter le droit aux évolutions des technologies numériques, le Code de la Propriété Intellectuelle est modifié et entraîne la promulgation de la loi DADVSI, relative au Droit d'Auteur et Droits Voisins dans la Société de l'Information. Avec cette loi, les lignes bougent en ce qui concerne la reconnaissance de la propriété intellectuelle pour le fonctionnaire, l'agent de l'État ou des Collectivités, qui nous intéresse plus particulièrement ici. En effet, la loi DADVSI reconnaît, dès lors qu'il y a création d'une œuvre de l'esprit, la jouissance par son auteur des droits liés à la propriété intellectuelle, mentionnés en amont.

Elle reconnaît par extension, la naissance des droits liés à la propriété intellectuelle pour le fonctionnaire ou assimilé. Nous pouvons toutefois constater que des limites et des restrictions sont énoncées et imposées du fait du statut de l'agent public - fonctionnaire.

En ce qui concerne l'exercice des droits moraux de l'agent, ils ne doivent pas entraver la mission de service public⁷⁷, comme le stipule l'article L121-7-1 du Code de la Propriété Intellectuelle⁷⁸ :

"Le droit de divulgation reconnu à l'agent mentionné au troisième alinéa de l'article L. 111-1, qui a créé une œuvre de l'esprit dans l'exercice de ses fonctions ou d'après les instructions reçues, s'exerce dans le respect des règles auxquelles il est soumis en sa qualité d'agent et de celles qui régissent l'organisation, le fonctionnement et l'activité de la personne publique qui l'emploie."

⁷⁵ "Projet de loi relatif au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information - Chapitre 5 - Les autres dispositions du texte", In *Sénat* [en ligne]. Disponible sur : <https://www.senat.fr/rap/105-308/105-30828.html>. Consulté le 15 juillet 2017.

⁷⁶ Riquieu Christophe. « Pour une redéfinition du cadre juridique et organisationnel de l'Ead médiatisé », Distances et savoirs, vol. 2, no. 1, 2004, pp. 119-127.

⁷⁷ Pigeon-Bormans Anne, *Le droit d'auteur des fonctionnaires* [en ligne], 26 octobre 2007. Disponible sur : <http://pigeon-bormans.com/101-Le-droit-d-auteur-des.html>. Consulté le 12 juillet 2017.

⁷⁸ *Op. Cit.*, Code de la Propriété Intellectuelle

L'agent ne peut :

1° S'opposer à la modification de l'œuvre décidée dans l'intérêt du service par l'autorité investie du pouvoir hiérarchique, lorsque cette modification ne porte pas atteinte à son honneur ou à sa réputation ;

2° Exercer son droit de repentir et de retrait, sauf accord de l'autorité investie du pouvoir hiérarchique.”

Les droits moraux qui ont pour objectif de protéger la personnalité de l'auteur à travers son œuvre, sont ici très limités et l'agent public ne peut presque pas les exercer sans l'accord de l'État.”

L'autre limite liée au statut du fonctionnaire intervient sur les droits patrimoniaux. L'article L131-3-1 du Code de la Propriété Intellectuelle⁷⁹ est clair en ce sens :

“Dans la mesure strictement nécessaire à l'accomplissement d'une mission de service public, le droit d'exploitation d'une œuvre créée par un agent de l'État dans l'exercice de ses fonctions ou d'après les instructions reçues est, dès la création, cédé de plein droit à l'État.

Pour l'exploitation commerciale de l'œuvre mentionnée au premier alinéa, l'État ne dispose envers l'agent auteur que d'un droit de préférence. Cette disposition n'est pas applicable dans le cas d'activités de recherche scientifique d'un établissement public à caractère scientifique et technologique ou d'un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, lorsque ces activités font l'objet d'un contrat avec une personne morale de droit privé”.

Dans les faits, les fonctionnaires ne peuvent donc s'opposer à la *“reproduction sur support et à la communication au public”* des œuvres créées dans l'exercice de leurs fonctions, *“quand cette publication a été voulue par son employeur et est utile à l'accomplissement de sa mission de service public”*.⁸⁰ La Loi DADVSI entraîne une exception au droit commun de la propriété intellectuelle et au monopole sur les droits patrimoniaux, notamment sur les prérogatives de droit de reproduction et de représentation. L'exploitation commerciale par le fonctionnaire n'est toutefois pas exclue mais il existe un droit de préférence pour l'État.

⁷⁹ *Ibid.*

⁸⁰ “Les droits des auteurs”, In *Internet Responsable* [en ligne], Eduscol, 01 septembre 2011. Disponible sur : <http://eduscol.education.fr/internet-responsable/se-documenter-publier/produire-et-publier-ses-propres-contenus/les-droits-des-auteurs.html>. Consulté le 05 juillet 2017.

Le fonctionnaire, le fonctionnaire enseignant et le stagiaire : quelle différence ?

Quand nous évoquons le statut de fonctionnaire ou d'agent de l'État, et dans notre cas de lié à l'Éducation, il convient de préciser que les contractuels sont assimilés au regard du droit au statut de fonctionnaire.

Qu'en est-il pour le fonctionnaire enseignant du 1er et du 2nd degré ?

Le contour est plus flou. Si l'enseignant réalise une production ou une ressource sur commande de l'administration, les limitations liées au statut de fonctionnaire peuvent s'appliquer (prenons le cas par exemple d'un professeur mandaté pour alimenter l'ENT et le site de son établissement). En ce qui concerne ses cours et les ressources liées, numériques ou non, cela devient plus compliqué. Il faut que la 1re condition pour bénéficier du droit d'auteur soit remplie, c'est-à-dire l'originalité. Cette dernière est parfois difficile à délimiter sur une production dans le cadre de l'enseignement et c'est le juge qui reste souverain pour la valider ou non. À titre d'exemple à gros trait, une formule mathématique ne peut être protégée, mais la manière d'amener à comprendre cette formule peut l'être. La protection d'un cours ou d'une ressource n'est donc pas systématique et devra être appréciée dans son contexte.

En 2011, au cours d'une journée académique portant sur la loi DADVSI, Yann Bergheaud est quant à lui plus catégorique :

“L'enseignant du primaire et du secondaire est un auteur sans droit d'auteur, ou plus exactement les auteurs sont dessaisis de leurs droits patrimoniaux par le jeu de l'exception de service public (article L131-3-1 du CPI modifié le 1er août 2006), mais il est débiteur de nombreuses obligations dans l'utilisation d'œuvres existantes.

Néanmoins, dans le cadre de sa mission il est un auteur, mais ne dispose pas de droits sur ses créations, exception faite des enseignants chercheurs universitaires (pas de notion de lien hiérarchique).”⁸¹

C'est bien donc le lien hiérarchique qui semble présider à la qualification du statut de l'auteur. Toutefois, le type de ressources créées influe aussi sur la qualification d'œuvre « unique » pour laquelle l'enseignant peut revendiquer ses droits d'auteur et ne pas rentrer dans le cadre d'exception au droit commun évoqué ci-dessus (par exemple une vidéo créée par un professeur pour l'un de ses cours est une création de l'auteur). La littérature juridique précise souvent que la qualification se fait au cas par cas et par rapport au contenu de la ressource.

En revanche, les professeurs d'Université sont exclus de ce dispositif du statut de fonctionnaire et ses limitations, pour préserver la liberté de la recherche.

⁸¹ “Réunion des interlocuteurs académiques à Lyon - 20 et 21 janvier 2011”, In Eduscol - Eco Gestion [en ligne], <http://eduscol.education.fr/ecogest> . Disponible sur : <http://eduscol.education.fr/ecogest/reseaux/interlocuteurs/reunion-interlocuteurs-lyon/journee-20-janvier-2011/dadvs-bergheaud> . Consulté le 28 juillet 2017.

Enfin, précisions que les stagiaires liés par une convention de stage et réalisant, dans le cadre de leur stage dans une institution publique, des productions pouvant être reconnues comme œuvres de l'esprit, ne doivent pas être contraints par les dispositions du statut de fonctionnaire de la loi DADVSI. Ici, il ne faut d'ailleurs pas confondre le stagiaire avec le professeur-stagiaire, qui rentre dans le cadre du statut de fonctionnaire.

La convention de stage n'est pas un contrat de travail et elle confère dans le cadre de la création d'œuvres de l'esprit, une jouissance des droits d'auteur sans restriction au stagiaire. *“Pour une ressource multimédia à laquelle contribue un stagiaire, il convient donc de prévoir un contrat de cession de droit pour que l'institution détienne les droits d'exploitation sur la création produite”*.⁸² Cette cession peut se faire à titre gratuit ou onéreux.

Notons qu'il en sera de même pour les étudiants, car il n'existe pas de lien contractuel entre ces derniers et l'Institution.

Le plus souvent et dans les faits, le stagiaire cède sa production et une partie de ses droits à l'Institution sans contrat de cession, peut-être par méconnaissance des deux parties du statut particulier du stagiaire. Ce dernier pourrait revendiquer l'ensemble des prérogatives associées aux droits moraux et patrimoniaux, et notamment un contrat de cession de droits, parfois au préjudice de l'Institution et des ressources créées.

Le Guide de la Propriété Intellectuelle fait d'ailleurs des recommandations en ce sens, que ce soit pour des entreprises privées ou des structures publiques accueillant des stagiaires.

*“En outre, il est très important de souligner qu'à défaut de convention expresse et spéciale entre chaque stagiaire et l'entreprise d'accueil prévoyant préalablement, notamment, la cession des droits de propriété du stagiaire à l'entreprise sur toute invention qu'il réaliserait, seul ou avec d'autres, dans le cadre de son stage, la jurisprudence rappelle que le principe de droit commun doit s'appliquer selon lequel le droit au titre de propriété.”*⁸³

À titre d'exemple, la convention de stage type de l'Université Toulouse Jean Jaurès, qui s'applique à l'ESPE St Agne, intègre à l'article 11, une clause sur la Propriété Intellectuelle, en stipulant que *“si l'organisme d'accueil souhaite utiliser [une œuvre créée] et que le stagiaire en est d'accord, un contrat devra être signé entre le stagiaire, auteur, et l'organisme d'accueil”*⁸⁴. Dans le cadre d'un stage réalisé au sein même de l'Institution Université ou de l'ESPE, ces règles doivent donc s'appliquer.

⁸² Moreau Evelyne, “Produire une ressource pédagogique multimédia. Et si nous parlions droits d'auteur !” [en ligne], In *École des Mines de Nantes*, 2016. Disponible sur : https://www.pairform.fr/doc/1/5/53/web/co/GUIDE_produc_ressource_web.html. Consulté le 12 juin 2017.

⁸³ “Fiche Convention Type de stage”, In *Archives du Guide de la Propriété Intellectuelle* [en ligne], 31 décembre 2007. Disponible sur : https://archives.entreprises.gouv.fr/2012/www.industrie.gouv.fr/guidepropintel/outils_contractuels/fiche_convention_de_stage.html. Consulté le 19 juillet 2017.

⁸⁴ Article 11 - Propriété Intellectuelle, Convention de stage, Université Toulouse Jean Jaurès, Toulouse.

Je souligne ici cet élément, car dans le cadre du stage réalisé aux Relations Internationales, des vidéos ont été créées et diffusées sur une chaîne *YouTube*, elle-même créée à cette occasion. Cette création de ressources dans le cadre d'une convention de stage a soulevé des questionnements liés aux droits d'auteur dans le contexte d'une institution publique ainsi que ceux liés à la gestion d'une chaîne *YouTube*.

3.2. La gestion d'une chaîne *YouTube* Institutionnelle : le cas de l'ESPE

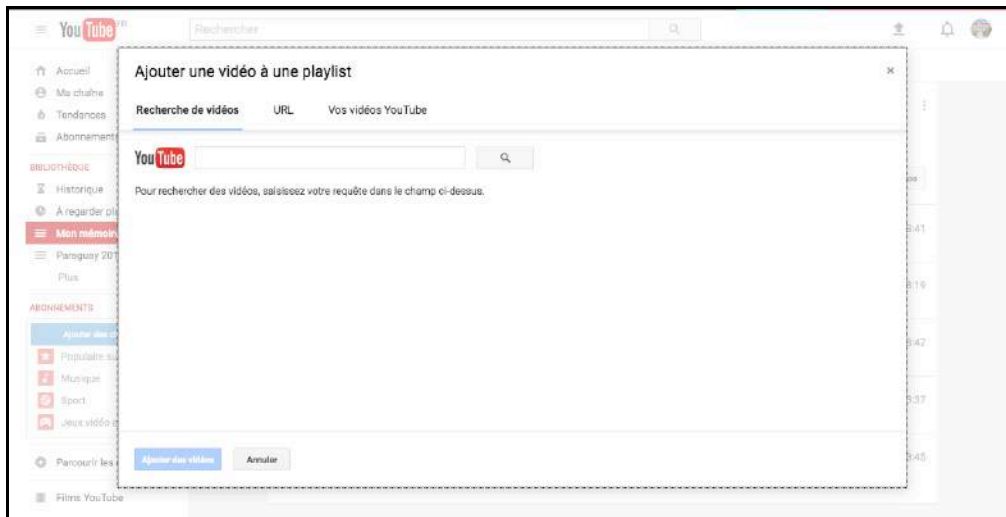
De plus en plus d'institutions publiques créent et alimentent des chaînes *YouTube* comme support de communication et réseau social privilégié. C'est le cas des ESPE. Comme déjà mentionné, au cours du stage, j'ai créé une chaîne *YouTube* pour héberger et diffuser des vidéos réalisées dans le cadre du programme de formation continue "Didactique des Sciences" des professeurs paraguayens. Cette expérience servira de fil conducteur pour l'analyse qui suit et nous nous appuyerons sur le cas de l'ESPE pour comprendre les enjeux de la gestion d'une chaîne *YouTube* par une institution publique de l'Éducation.

L'importance du statut du créateur de la vidéo

À l'origine, créée pour le département des Relations Internationales, cette chaîne a dû être généralisée à l'ESPE. Le service Communication souhaitant une seule et unique chaîne pour l'institution, la chaîne a été transformée en chaîne type "marque ombrelle" pour des soucis d'organisation interne, de clarté, de cohérence et de visibilité. Ce n'est pas l'aspect stratégique, marketing et communication qui nous intéresse ici, mais bien les éléments de droits (droits d'auteur et responsabilité) liés à la gestion d'une chaîne *YouTube* dans le cadre d'une institution publique.

Tout d'abord, à la lumière de ce que nous avons exposé dans la partie antérieure, une difficulté a pu être soulevée. En qualité de stagiaire, j'ai chargé les vidéos directement sur la chaîne *YouTube*, créée pour l'occasion. Afin de préserver mes droits au titre de la Propriété Intellectuelle, que le statut de stagiaire lié par convention confère pleinement, deux solutions auraient pu être envisagées.

La première consiste en l'élaboration d'un contrat de cession entre l'Institution et le stagiaire, qui aurait dû être prévu en amont. La deuxième, et c'est une option intéressante proposée par *YouTube*, est d'insérer les liens URL des vidéos, hébergés sur une autre chaîne, la chaîne personnelle de l'auteur par exemple. Ainsi, l'auteur conserve et maîtrise plus facilement ses droits moraux (paternité, divulgation, repentir et retrait, de suite) et patrimoniaux (interdire ou autoriser l'exploitation).



E. Doreau - Copie écran de la chaîne YouTube ESPE Midi-Pyrénées

Notons toutefois que cette dernière option favorable au stagiaire et respectueuse de ses droits d'auteur, peut-être préjudiciable pour l'Institution, qui ne maîtrise plus totalement la ressource qu'elle a voulu exploiter et diffuser, car à tout moment l'auteur peut décider, par exemple, de supprimer la vidéo mise en ligne ou de l'éditer en mode privé, car il en est le propriétaire.

L'ESPE, les différents commanditaires et le service Communication doivent donc toujours prendre en compte le statut du créateur de la ressource. Si c'est une commande faite par l'Institution à l'un de ses personnels, l'Institution peut jouir de l'exception sur une partie des droits d'auteur comme nous l'avons détaillé antérieurement (loi DADVSI).

Pour les autres profils et donc les autres statuts (stagiaire, professeur d'Université) l'Institution, dans l'optique de respecter les droits d'auteur et donc la loi, devrait prévoir une forme de "processus-charte" pour la commande et/ou l'addition de vidéos sur sa propre chaîne : contrat de cession, intégration de vidéo tiers via les playlists...

La responsabilité

Un autre élément que soulève la création et la gestion d'une chaîne *YouTube* est celui de la responsabilité.

Rappelons pour commencer que la "Loi pour la confiance dans l'économie numérique" dite loi LCEN (2004)⁸⁵ distingue l'hébergeur de l'éditeur, en allégeant la responsabilité de l'hébergeur.

La jurisprudence considère *YouTube* comme "un hébergeur de vidéos amateurs". Il en est de même pour les chaînes YouTube.

Du fait de ce statut d'hébergeur, YouTube ne devient responsable aux yeux de la loi que lorsqu'il a reçu explicitement un signalement par le biais d'une notification. Il revient d'ailleurs à la personne qui

⁸⁵ Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique

se sent lésée, de faire cette procédure de “*notification de retrait pour atteinte aux droits d'auteur*”⁸⁶ via un service en ligne dédié. Seule la personne titulaire des droits d’auteur, ou un agent exerçant en son nom, peut réaliser cette démarche. La responsabilité de *YouTube* en qualité d’hébergeur, n’est engagée que si la vidéo n’est pas supprimée rapidement.

Est considérée comme l’éditeur la personne physique ou morale qui crée et administre le site web ou ici le réseau social *YouTube* (loi LCEN), et ce statut fait naître une série de responsabilités, notamment celle de surveillance de tout contenu soumis ou diffusé via le service⁸⁷. *YouTube* dans ses conditions d’utilisation, explicite clairement que l’éditeur est responsable du contenu publié et qu’il garantit et détient les droits d’auteurs nécessaires à la publication et à la diffusion de la vidéo⁸⁸.

L’ESPE en créant une chaîne *YouTube* pour l’Institution, rentre dans le cadre de l’éditeur professionnel, ce qui suppose que soit connus et accessibles sa dénomination, son siège social, son adresse, ainsi que le nom du directeur de la publication⁸⁹.

Dans le cadre d’une personne morale, le directeur de la publication est représenté par le président du conseil d’administration⁹⁰.

Ces premiers éléments soulèvent instantanément une question : qui est responsable de la gestion de la chaîne dans l’Institution, en représentation de l’institution en sa qualité d’éditeur ? C’est une réponse que l’Institution doit se poser, tant en termes d’organisation interne que de responsabilité devant la loi.

Ainsi, il convient de définir clairement qui a accès à la chaîne, mais aussi la charge et l’autorisation de vérifier et de publier des vidéos.

Cette question centrale nous amène également à aborder plus précisément deux situations concrètes relatives à la responsabilité de l’éditeur : le chargement d’une vidéo et la vérification de son contenu, ainsi que la gestion des commentaires.

Lorsqu’il s’agit de charger une vidéo sur la chaîne *YouTube*, cette ressource doit respecter les droits d’auteur et le droit à l’image.

YouTube dispose ainsi d’un outil puissant de détection de violation des droits d’auteur : le Content ID. C’est une base de données alimentée par des propriétaires reconnus par *YouTube* et qui permet aux détenteurs de droits sur des œuvres de s’assurer de la non-violation de leurs droits d’auteur. Il leur revient ensuite de faire une “revendication Content ID” et de décider de la suite à donner : faire bloquer la vidéo ou demander la monétisation via des annonces.

⁸⁶ “Gérer les droits d’auteurs sur Youtube”, In *Aide YouTube* [en ligne]. Disponible sur : <https://support.google.com/youtube/answer/2807622>. Consulté le 26 juillet 2017.

⁸⁷ “13. Limitation de responsabilité”, In *Conditions d’utilisation* [en ligne]. Disponible sur : <https://www.youtube.com/static?template=terms&gl=FR>. Consulté le 26 juillet 2017.

⁸⁸ *Ibid.*, “7. Contenu”.

⁸⁹ Mattatia Fabrice, *Internet et les réseaux sociaux : que dit la loi ?*, Paris : Éditions Eyrolles, 2015, p. 36.

⁹⁰ *Ibid.* p. 37

Prenons à titre d'exemple, une vidéo qui a été chargée sur la récente chaîne de l'ESPE, réalisée par une formatrice. Cette vidéo contenait une musique non libre de droit, et soumise à droits d'auteur. Le système de détection Content ID a immédiatement émis une alerte sur le non-respect de la propriété intellectuelle, libre à l'éditeur de la publier ensuite.

Sans cet outil proposé par *YouTube*, la vidéo aurait pu être mise en ligne et générer une notification Content ID du détenteur des droits, avec blocage de la vidéo, vidéo déjà partagée et relayée à l'un des partenaires des Relations Internationales du projet Paraguay. Nous pouvons entrevoir ici clairement les dommages collatéraux possibles liés à une gestion non rigoureuse d'une chaîne, tant en termes de droits que de communication.

L'Institution doit veiller également au respect du droit à l'image des personnes en faisant systématiquement compléter et signer une autorisation de cession de droit à l'image aux personnes apparaissant dans la vidéo, qu'ils soient étudiants, adultes en formation, formateurs ou personnels administratifs.

Dernier élément à ne pas négliger dans la gestion d'une chaîne *YouTube* institutionnelle : les commentaires. Dans les paramètres avancés de chacune des vidéos chargées sur la plateforme, il est possible de choisir les modalités de gestion des commentaires. Il est possible de ne pas ouvrir cette option, ou, au contraire, d'autoriser ces commentaires, et pour cette dernière option, le gestionnaire peut choisir entre laisser les commentaires ouverts (Tous) ou les modérer (Approuvés).



E. Doreau - Copie écran de la chaîne YouTube ESPE Midi-Pyrénées

Encore une fois, il est plus que nécessaire pour une institution de définir clairement sa politique de gestion des commentaires, à la fois pour une gestion efficace et optimale de la chaîne mais aussi pour des questions de responsabilité.

Dans le cas des commentaires autorisés, la responsabilité n'est pas la même si la modération a été activée. Comme nous le précise F. Mattatia dans son ouvrage *Internet et les Réseaux Sociaux : que dit la loi ?* (2015), "le responsable d'un espace de commentaires non modérés a pour seule obligation

*de retirer promptement les messages en infraction, dès qu'il en a connaissance.*⁹¹ Si le site (ici la vidéo) est modéré, la responsabilité est plus importante : *“s'il laisse publier un commentaire illicite, il est considéré comme auteur de l'infraction.”*⁹²

Néanmoins, dans le cas de la non-modération, si l'identité de l'auteur du message illicite n'est pas retrouvée, la justice peut éventuellement se retourner contre le producteur incarné par le directeur de la publication (dans notre cas, le président du conseil d'administration), via le dispositif de “responsabilité en cascade”. Toutefois, le Conseil Constitutionnel a atténué en 2011 cette prérogative. Ainsi, dans le cadre de la non modération, si le producteur – directeur de la publication *« n'a pas eu connaissance des messages avant la publication, sa responsabilité pénale se limite à l'obligation de les retirer promptement dès qu'il en reçoit la demande.”*⁹³

Il existe plus de risques à modérer un site ou des contenus d'un réseau social. Si une institution fait le choix de la modération de commentaires, il conviendra alors de déterminer encore une fois clairement qui a la charge de cette mission, au vu des responsabilités encourues par le directeur de la publication. La rédaction d'une charte établie par l'établissement pourrait être judicieuse. D'autant plus que sur *YouTube* lors du chargement d'une vidéo, les paramètres par défaut sont automatiquement activés pour l'option de commentaires sans modération.

En l'absence d'une personne dédiée spécifiquement à la gestion des commentaires, il peut être avisé pour l'institution de ne pas autoriser la publication de commentaires.

Publier sur YouTube : droits d'auteur et concession à YouTube

La gestion d'une chaîne *YouTube* implique également de se pencher sur les conditions d'utilisation de *YouTube* (Annexe 10). *YouTube* stipule clairement qu'une partie des droits d'auteur est concédée. La plateforme *YouTube* applique le principe du “Fair Use”, concept issu du droit américain auquel *YouTube* est rattaché, et par extension, chaque utilisateur. La philosophie du Fair Use ne va pas dans le même sens que le droit d'auteur français.

Le Fair Use autorise la limitation du droit d'auteur tant que cela reste raisonnable et délimite pour cela quatre critères permettant d'identifier ou non l'usage loyal de l'œuvre.

- “(1) L'objectif et la nature de l'usage, notamment s'il est de nature commerciale ou éducative et sans but lucratif ;*
- (2) la nature de l'œuvre protégée ;*
- (3) la quantité et l'importance de la partie utilisée en rapport à l'ensemble de l'œuvre protégée ;*
- (4) les conséquences de cet usage sur le marché potentiel ou sur la valeur de l'œuvre protégée.”*⁹⁴

⁹¹ *Ibid.*, p. 38

⁹² *Ibid.*, p. 39

⁹³ *Ibid.* p. 40-41

⁹⁴ “Fair Use”, In *Wikipédia* [en ligne]. www.wikipedia.org. Disponible sur : https://fr.wikipedia.org/wiki/Fair_use. Consulté le 26 juillet 2017.

Nous constatons ici que les principes du Fair Use sont très ouverts et nous verrons ci-après plus précisément sur quels volets ils peuvent porter dans le cas de *YouTube*.

L'article 8 des conditions d'utilisation de *YouTube* explicite l'étendue des concessions lorsqu'un contenu est soumis :

“8.1 Lorsque vous soumettez du Contenu sur YouTube, vous concédez :

- 1. à YouTube, le droit non exclusif, cessible (y compris le droit de sous-licencier), à titre gracieux, et pour le monde entier d'utiliser, de reproduire, de distribuer, de réaliser des œuvres dérivées, de représenter et d'exécuter le Contenu dans le cadre du Service ou en relation avec la mise à disposition de ce Service et l'activité de YouTube, notamment, sans limitation, pour la promotion et la redistribution de tout ou partie du Service (et des œuvres dérivées qui en résultent), en tout format, sur tout support et via tous les canaux média ;*
- 2. à chaque utilisateur du Service, le droit non exclusif, à titre gracieux, et pour le monde entier d'accéder à votre Contenu via le Service et d'utiliser, de reproduire, de distribuer, de réaliser des œuvres dérivées, de représenter, d'exécuter le Contenu dans la mesure autorisée par les fonctionnalités du Service et par les présentes Conditions.”⁹⁵*

Lorsqu'un contenu est soumis à Youtube, l'auteur conserve partiellement ses droits d'auteur. Au regard des dispositions de la loi française et du Code de la Propriété Intellectuelle, la concession à Youtube se fait à la fois sur les droits moraux et sur les droits patrimoniaux.

- Pour les droits moraux, la concession porte sur une seule prérogative, celle du droit au respect de l'œuvre. Dans le droit français, l'auteur peut s'opposer à toute modification, suppression ou altération de son œuvre⁹⁶. Dans les conditions d'utilisation de *YouTube*, le fait de pouvoir réaliser une œuvre dérivée vient contrecarrer cette prérogative du droit français.
- Pour les droits patrimoniaux, la concession est bien plus étendue et elle bien moins protectrice au regard des prérogatives conférées par le droit français. Cette concession porte notamment sur les droits de reproduction et de représentation,

Ces concessions disparaissent automatiquement à la suppression de la vidéo (ce qui correspond en droit français au droit de retrait, prérogative du droit moral).

Notons pour finir que dans les paramètres de la vidéo, il est possible d'appliquer une licence Creative Commons CC BY, cette dernière ne pouvant protéger qu'une vidéo proposant du “contenu original”,

⁹⁵ *Op. Cit.*, Article 8, Conditions d'utilisation YouTube

⁹⁶ *Op. cit.*, BNF

concept proche de la notion d'œuvre de l'esprit du droit français. Ce type de licence Creative Commons permet une attribution automatique (la paternité), "ce qui signifie que toute vidéo créée à l'aide de contenus Creative Commons affichera automatiquement les titres des vidéos sources en dessous du lecteur vidéo. Vous conservez vos droits d'auteur, et les autres utilisateurs peuvent réutiliser votre travail conformément aux conditions de la licence."⁹⁷ Les autres types de licence Creative Commons ne sont pas proposés.

La plupart des particuliers utilisent fréquemment *YouTube* sans toujours se soucier des conditions d'utilisation, des concessions faites en termes de droits d'auteur, et de la responsabilité qui en découlent. C'est aussi souvent le cas des institutions publiques ou des organismes privés. À la lumière des éléments que nous avons étudiés en amont, il apparaît pourtant opportun que les organismes communiquant via *YouTube* utilisent cette plateforme et réseau social en prenant bien en compte ces conditions particulières d'utilisation et les engagements en termes de responsabilité qui en découlent.

3.3. Faire perdurer les ressources numériques créées : la question de droit entre "œuvre collective" et "œuvre de collaboration"

Voici un autre thème qu'il me semble intéressant d'aborder, celui de la pérennité des ressources numériques, qui revêt deux enjeux principaux. Le premier est sans conteste la qualité de la communication, de l'image renvoyée par l'institution et la mise à jour de l'information. Dans le cadre de la société de communication et de la visibilité numérique contemporaine, cet aspect est devenu incontournable. Le second enjeu, sur lequel nous nous pencherons plus précisément ici, est celui des questions de droit générées par la pérennité des ressources dans le temps et leur mise à jour.

Un exemple avec Genially - une ressource numérique à mettre à jour

Pour mieux comprendre les écueils et les difficultés de la durabilité des ressources et de leur mise à jour, partons d'un exemple concret. Dans le cadre du stage aux Relations Internationales, j'ai réalisé une carte interactive sur Genially⁹⁸, via mon compte personnel sur cette plateforme, représentant les principaux partenaires des Relations Internationales de l'ESPE. Cette carte a été intégrée sur le site Internet de l'ESPE St Agne, dans la section "International" - sous section "Partenaires"⁹⁹.

À la fin du stage, s'est alors posée la question inéluctable du suivi et de la modification de cette ressource. Comment mettre à jour les ressources numériques quand elles ont été réalisées par des

⁹⁷ "Creative Commons", In *En savoir plus sur les droits d'auteur Youtube* [en ligne], Centre d'aide YouTube. Disponible sur : <https://support.google.com/youtube/answer/2797468?hl=fr>. Consulté le 27 juillet 2017.

⁹⁸ Logiciel en ligne de création de contenus interactifs

⁹⁹ Carte Interactive Genially, accessible ici <http://espe.univ-toulouse.fr/accueil/-international/nos-partenaires-a-travers-le-monde-515421.kjsp>

personnes “extérieures” et non permanentes à l’Institution (stagiaire, contractuel, vacataire...) ? Comment en assurer la pérennité ? Qui prend en charge ces modifications ?

Dans notre exemple, une tension naît entre le droit d’auteur et les nécessités de communication et de visibilité des ressources.

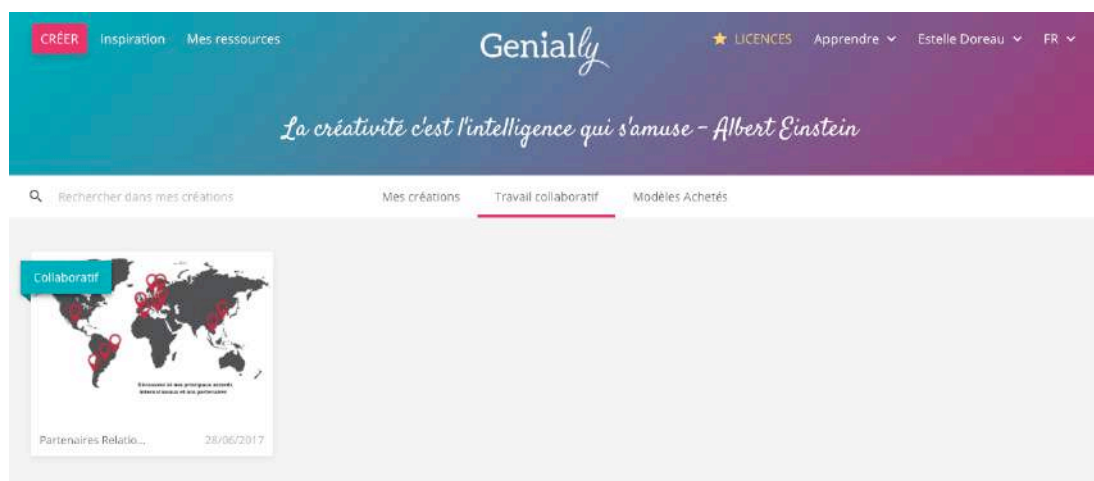
Pour des raisons évidentes de pérennité de la ressource, elle devra être modifiée et complétée. En effet, cette carte interactive identifie les principaux partenariats dans le monde tissés par les R.I, et devra être complétée régulièrement.

Aurait-il été plus judicieux de créer un compte Genial.ly spécifique aux Relations Internationales ? Existe-il un moyen de préserver les droits d’auteur du créateur extérieur à l’Institution ?

Comme nous l’avons déjà étudié dans la partie antérieure, le statut de stagiaire confère ici le statut d’auteur au stagiaire créateur. D’autant plus que la ressource a été créée depuis un compte personnel, depuis lequel l’auteur partage un lien d’intégration (iframe) avec l’ESPE pour l’intégration sur le site. Dans cette configuration, la propriété intellectuelle est donc respectée¹⁰⁰. Néanmoins, c’est un risque pour l’institution qui peut voir disparaître à tout moment la ressource. De même, dans cette configuration, la ressource ne sera, a priori, pas modifiée, ni modifiable par l’institution. Comment, dans ce cas, l’institution peut-elle mettre à jour cette ressource ? En d’autres termes, comment l’institution peut reprendre la main sur la ressource ?

Deux voies sont possibles. Soit l’institution procède à un contrat de cession des droits comme nous l’avons déjà évoqué et nous ne reviendrons pas plus en détail sur le sujet ici.

Soit elle utilise la fonctionnalité de “travail collaboratif” de Genially, fonctionnalité proposée par de nombreux outils en ligne.



E. Doreau, copie écran, espace gestion, compte personnel Genially

¹⁰⁰ Genially confère les droits d’auteurs au créateur. Toutefois, en l’absence de d’information expresse de l’auteur, Genially peut modifier et partager la ressource créée. D’après les conditions d’utilisation : <https://www.genial.ly/Privacy>

Ainsi, la ressource peut être partagée avec un tiers auquel le créateur original donne les droits de modification de la ressource. C'est une excellente position pour la personne extérieure à l'institution, qui reste maître de la ressource qu'il a créée en respectant ainsi ses droits d'auteur. Cependant, c'est aussi un risque pour l'institution qui n'est pas maître quant à elle à 100 % de la ressource.

Des questionnements surgissent alors sur les droits d'auteur et ce sont précisément ces questionnements que nous allons tenter d'éclairer. Dans le cadre de ce partage (œuvre collaborative), la propriété intellectuelle est-elle alors partagée ? Les droits d'auteur aussi ? L'une des deux parties peut-elle effacer l'œuvre sans demander son avis à l'autre ?

Œuvres partagées : œuvre collaborative et œuvre collective

En partant de l'exemple de la ressource Genially exposé en amont, nous pouvons ici nous poser la question des ressources numériques partagées.

Le Code de la Propriété Intellectuelle s'est clairement positionné en définissant deux catégories d'œuvres : les œuvres de collaboration et les œuvres collectives.

- **Œuvre de collaboration**

Le Code la Propriété Intellectuelle, dans l'article, L113-3 définit l'œuvre de collaboration comme :

*“ la propriété commune des coauteurs. Les coauteurs doivent exercer leurs droits d'un commun accord.”*¹⁰¹

L'œuvre est alors la propriété commune des coauteurs car aucun n'est considéré comme étant à l'initiative originale de l'œuvre. Yann Bergheud¹⁰², dans le cadre d'une Université d'été de l'édition électronique, organisée par le Centre pour l'édition électronique ouverte, nous donne des précisions.

*“la propriété est commune, et [...] chaque auteur peut exercer ses droits sur l'ensemble de l'œuvre”. Chaque élément est constitutif de l'ensemble, ce qui entraîne la nécessité d'agir à l'unanimité, les désaccords éventuels devant faire l'objet d'une procédure. Le meilleur moyen d'éviter ce genre de litiges est de prévoir en amont les conditions d'application du droit (à la majorité, par exemple).”*¹⁰³

- **Œuvre collective**

¹⁰¹ Code la Propriété Intellectuelle, Article L113-3, créé par [Loi 92-597 1992-07-01 annexe JORF 3 juillet 1992](#)

¹⁰² Expert en propriété intellectuelle et artistique, spécialiste du droit de l'Internet et du e-learning

¹⁰³ André Pierre, “Droit d'auteur et numérique, où en est-on ?” [en ligne] , In *L'Édition Électronique Ouverte*, 2009. Disponible sur : <http://leo.hypotheses.org/2937>. Consultée le 12 juin 2017.

L'œuvre collective quant à elle, est définie dans l'article L113-2 :

“Œuvre créée sur l'initiative d'une personne physique ou morale qui l'édite, la publie et la divulgue sous sa direction et son nom et dans laquelle la contribution personnelle des divers auteurs participant à son élaboration se fond dans l'ensemble en vue duquel elle est conçue, sans qu'il soit possible d'attribuer à chacun d'eux un droit distinct sur l'ensemble réalisé”.

Et l'article L113-5 de préciser :

“ L'œuvre collective est, sauf preuve contraire, la propriété de la personne physique ou morale sous le nom de laquelle elle est divulguée. Cette personne est investie des droits de l'auteur.”¹⁰⁴

L'œuvre est créée à l'initiative d'une seule personne, qu'elle soit physique ou morale. Le droit considère alors que la personne à l'origine de l'œuvre est investie des droits d'auteur et notamment des prérogatives du droit moral. Ce qui suppose qu'au-delà de l'attribution, l'auteur peut exercer son droit de retrait.

Notons tout d'abord, que le terme de “collaboratif” employé par les différents logiciels et plateformes en ligne peut porter à confusion en comparaison de la terminologie employée par le Droit. Pour revenir rapidement au cas concret que nous avons exposé en introduction de cette partie, nous pouvons donc qualifier la ressource créée d'œuvre collaborative. Le stagiaire est à l'origine de la ressource, et en qualité de « premier concepteur » reste propriétaire des droits d'auteur, et il en accorde par la suite les droits de modifications.

Dans le cadre d'une institution publique, la création d'une œuvre ou d'une ressource numérique impliquant plusieurs personnes nécessitera donc une réelle réflexion. D'un point de vue organisationnel tout d'abord et d'un point de vue du droit d'auteur surtout.

- Si l'œuvre est déjà créée, il conviendra tout d'abord de définir clairement le type d'œuvre réalisée, c'est-à-dire soit de collaboration ou collective. Parallèlement, il sera nécessaire de vérifier quel est le statut du ou des auteurs, au regard de la loi DADVSI et de vérifier si l'œuvre émane d'une commande ou d'une demande de l'institution. En effet, au regard de la loi DADVSI, les coauteurs peuvent alors avoir des statuts et des contraintes différentes en termes de droit d'auteur (agent de l'état, stagiaire, prof-chercheur...).

¹⁰⁴ Code la Propriété Intellectuelle, Article L113-5, créé par [Loi 92-597 1992-07-01 annexe JORF 3 juillet 1992](#)

- Si l'œuvre n'est pas encore créée, il est donc recommandé à l'institution de déterminer en amont les rôles de chacun, le type d'œuvre que l'institution souhaite faire élaborer, tout en intégrant la notion de droits d'auteur et de leurs différents statuts.

Idéalement, chaque ressource numérique créée dans le cadre d'une institution publique devrait être abordée via ce processus de réflexion avant même sa création, que la ressource soit à la charge d'un auteur ou de plusieurs. Dans les faits, c'est souvent après la création de l'œuvre que les questionnements et les difficultés liés au droit d'auteur apparaissent. À titre de réflexion, il serait intéressant qu'une institution publique, recrutant par exemple des stagiaires, ou souhaitant faire réaliser des ressources par plusieurs personnes, dispose d'une charte ou d'un *process* de création des ressources prenant en compte ces questions des droits d'auteur.

Conclusion

Ce mémoire, né des constats et des questionnements survenus au cours du stage réalisé au département des Relations Internationales, avait pour ambition d'appréhender un aspect des enjeux du numérique dans le cadre d'une institution publique telle que l'ESPE et d'un département ouvert sur l'international et sur l'interculturalité.

Le BYOD à l'école est le premier volet que nous avons étudié, en comparant les positions de la France et du Paraguay, dans leurs contextes spécifiques. Le BYOD est en plein développement à l'école et constitue un véritable sujet de réflexion, si ce n'est un enjeu pédagogique. Nous avons pu constater, qu'au-delà d'être une alternative aux politiques longues et coûteuses d'équipement des établissements, le BYOD revêt d'autres avantages, car il est une transposition dans et à l'école des pratiques des élèves d'aujourd'hui. Il offre également des possibilités pédagogiques intéressantes en termes d'apprentissage et de rôle élève-enseignant. Comme toute pratique pédagogique, elle demande une réflexion et un engagement de la communauté éducative.

L'analyse d'une démarche BYOD au niveau national ne peut être envisagée sans analyser les politiques éducatives. Le Paraguay a lancé en 2011 le *Plan 2024*, politique de déploiement du numérique pour faire entrer les pratiques et les équipements au sein de l'école publique et former les élèves au monde contemporain. Mais face à une carence et à une importante disparité en équipement, le BYOD et plus particulièrement le téléphone portable a permis une réponse rapide à cette carence, pour devenir un outil incontournable dans l'accès au numérique. Ainsi, en 2011, au lancement du *Plan 2024*, la *Resolución 682-11* a été adoptée, encourageant les acteurs de l'éducation à intégrer le téléphone portable personnel comme outil pédagogique.

En France, dans un contexte tout autre, et en apparence bien doté en équipements, l'École encourage depuis récemment un développement du BYOD avec notamment l'équipement en tablettes numériques des collégiens via le déploiement du *Plan Numérique pour l'Innovation*. Mais le BYOD est ici envisagé sous le contrôle de l'École, les outils nomades restant la propriété de l'institution, sous son contrôle. La tablette numérique prêtée par l'École en est l'outil phare, alors que le téléphone portable personnel reste diabolisé. La première des raisons est l'équité promue par l'école publique, mais d'autres peurs et réticences entrent sans conteste en jeu.

À la suite de cette analyse sur le BYOD nous pouvons décemment nous poser la question de savoir si l'École, quel que soit le pays et son contexte, pourra résister aux pratiques des élèves actuels et à venir, pour qui l'utilisation du mobile et les pratiques "mobile first" sont devenues systématiques. Au regard des Relations Internationales, cette comparaison permet aussi d'appréhender des approches éducatives différentes sur le numérique et le BYOD et d'en tenir compte dans les contenus des formations organisées par ce département.

L'autre volet traité dans ce mémoire est celui des droits d'auteur et de la responsabilité dans le cadre d'une institution publique comme l'ESPE. En effet, chaque institution publique envisageant la création

de ressources numériques doit se pencher sur ces questions de Droit. Nous avons pu constater qu'une réelle réflexion en amont doit être menée afin d'assurer le respect des droits d'auteur et la pérennité des ressources, tout en l'intégrant dans une stratégie de communication globale et dynamique.

Comme de nombreux organismes publics, l'ESPE a lancé sa propre chaîne YouTube. La gestion et l'animation se font la plupart du temps sans prise de connaissance des conditions d'utilisation, la plateforme étant devenue un incontournable dans les stratégies de communication. Or, en confrontant les conditions d'utilisation de YouTube aux prérogatives du droit d'auteur en France, nous découvrons que de nombreuses concessions sont faites, souvent méconnues, par application du droit anglo-saxon. De plus, la responsabilité de l'institution publique est engagée sur la gestion des commentaires et la mise en ligne de contenus, alors que cet élément est souvent peu pris en compte.

Il apparaît alors indispensable, pour chaque institution publique souhaitant faire créer et publier des ressources numériques, de toujours considérer en amont ces questions de droits d'auteur et de responsabilité, en définissant clairement les rôles de chacun, les missions attribuées, ainsi que les conditions de création, de diffusion et de suivi de ces ressources numériques.

Bibliographie

Ouvrages

Amadiou Franck, Tricot André, *Apprendre avec le numérique. Mythes et réalités*. Retz, 2014.

Hussherr François-Xavier, Hussherr Cécile, *Construire le modèle éducatif du XXI^e siècle : les promesses de la digitalisation et les nouveaux modes d'apprentissage*, Limoges : FYP éditions, 2017, 191 p.

Karsenti, Thierry, Fiévez Aurélien. *L'iPad à l'école : usages, avantages et défis : résultats d'une enquête auprès de 6057 élèves et 302 enseignants du Québec (Canada)*. Montréal, QC : CRIFPE, 2013.

La communication numérique, un droit, des droits. Sous la direction de Teyssié Bernard, Paris, Editions Panthéon Assas, 2012, 626 p.

Mattatia Fabrice, *Internet et les réseaux sociaux : que dit la loi ?*, Paris : Éditions Eyrolles, 2015, 245 p.

Springer Claude, « Vers une pédagogie du dialogue interculturel : agir ensemble à travers les nouveaux environnements numériques sociaux ». Actes du colloque international 2008. *Année européenne du dialogue interculturel: communiquer avec les langues-cultures*. University studio press, 2008.

TIC, technologies émergentes et Web 2.0 : quels impacts en éducation ? Sous la direction de Karsenti Thierry et Collin Simon. Québec : Presse Universitaire du Québec, 2013, 422 p.

Articles

André Pierre, "Droit d'auteur et numérique, où en est-on ?" [en ligne], In *L'Édition Électronique Ouverte*, 2009. Disponible sur : <http://leo.hypotheses.org/2937>. Consultée le 12 juin 2017.

"7. Contenu", In *Conditions d'utilisation* [en ligne]. Disponbiel sur: <https://www.youtube.com/static?template=terms&gl=FR>. Consulté le 26 juillet 2017.

"Alumnos podrán usar celulares en clases, pero para fines académicos", In *ABC color* [en ligne], 25 février 2011. Disponible sur : <http://www.abc.com.py/edicion-impresa/locales/alumnos-podran-usar-celulares-en-clases-pero-para-fines-academicos-224634.html>. Consulté le 18 juin 2017.

"Carte des débit 3G/4G", In nperf [en ligne], <https://www.nperf.com/fr/map/FR/-/-/signal/>, mise à jour le 18 août 2017. Disponible sur : <https://www.nperf.com/fr/map/PY/-/9300.Tigo/signal/>. Consulté le 18 août 2017.

"Creative Commons", In *En savoir plus sur les droits d'auteur Youtube* [en ligne], Disponible sur : <https://support.google.com/youtube/answer/2797468?hl=fr>. Consulté le 27 juillet 2017.

"Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe", CEPAL, Naciones Unidas, In *Digital Repository, Economic Commission for Latin America y Caribbean* [en ligne], juillet 2015. Disponible sur : http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38605/S1500568_es.pdf?sequence=1. Consulté le 05 juillet 2017.

“Évaluer avec son téléphone portable BYOD”, In *Centre de Ressources en Economie et Gestion* [en ligne], Académie de Versailles. Disponible sur : <http://www.creg.ac-versailles.fr/Evaluer-avec-son-telephone-portable>. Consulté le 07 juillet 2017.

“Fair Use”, In *Wikipédia* [en ligne]. www.wikipedia.org. Disponible sur : https://fr.wikipedia.org/wiki/Fair_use. Consulté le 26 juillet 2017.

“Fiche Convention Type de stage”, In *Archives du Guide de la Propriété Intellectuelle* [en ligne], 31 décembre 2007. Disponible sur : https://archives.entreprises.gouv.fr/2012/www.industrie.gouv.fr/guidepropintel/outils_contractuels/fiche_convention_de_stage.html. Consulté le 19 juillet 2017.

“Geogebra le logiciel de mathématiques multiplateforme”, In *Tice Education* (www.tice-education.fr) [En ligne], 17 Octobre 2014. Disponible sur : <http://www.tice-education.fr/index.php/tous-les-articles-er-ressources/articles-informatiques/512-geogebra-le-logiciel-de-mathematiques-libre-et-multi-plateformes>. Consulté le 18 juin 2017.

“Gérer les droits d’auteurs sur Youtube”, In *Aide Youtube* [en ligne]. Disponible sur : <https://support.google.com/youtube/answer/2807622>. Consulté le 26 juillet 2017.

“Incorporación de TIC en el sistema Educativo Nacional”, In *Ministerio de Educación y Cultura*, <https://www.mec.gov.py/cms/>. 28 Janvier 2013. Disponible sur : https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/6640. Consulté le 29 juillet 2017.

“La protection par le droit d’auteur”, In *Conseil Supérieur de la propriété littéraire et artistique* [en ligne], <http://www.culturecommunication.gouv.fr/>. Disponible sur : <http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>. Consulté le 12 juillet 2017.

“Le Byod qu’est ce que ça signifie ?” In *Eduscol, Prim’Abord* [en ligne], le 12 Avril 2016, Disponible sur : <http://eduscol.education.fr/primabord/le-byod-qu-est-ce-que-cela-signifie>. Consulté le 20 juin 2017

“Les droits des auteurs”, In *Internet Responsable* [en ligne], Eduscol, 01 septembre 2011. Disponible sur : <http://eduscol.education.fr/internet-responsable/se-documenter-publier/produire-et-publier-ses-propres-contenus/les-droits-des-auteurs.html>. Consulté le 05 juillet 2017.

“Les droits des auteurs”, In *Internet Responsable* [en ligne], Eduscol, 01 septembre 2011. Disponible sur : <http://eduscol.education.fr/internet-responsable/se-documenter-publier/produire-et-publier-ses-propres-contenus/les-droits-des-auteurs.html>. Consulté le 05 juillet 2017.

“Les grands principes du droit d’auteur”, In *Bibliothèque Nationale de France (BNF)* [en ligne], 17 novembre 2015. Disponible sur : http://www.bnf.fr/fr/professionnels/principes_droit_auteur/s.droit_moral.html?first_Art=non. Consulté le 12 juillet 2015.

“Réunion des interlocuteurs académiques à Lyon - 20 et 21 janvier 2011”, In *Eduscol - Eco Gestion* [en ligne], <http://eduscol.education.fr/ecogest>. Disponible sur : <http://eduscol.education.fr/ecogest/reseaux/interlocuteurs/reunion-interlocuteurs-lyon/journee-20-janvier-2011/dadvs-bergheaud>. Consulté le 28 juillet 2017.

Blanchard Emilie, “Les tablettes à l’école ou en est-on ?”, In *Les Echos* [en ligne], 05 mai 2017. Disponible sur : <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/cercle-169705-les-tablettes-a-lecole-ou-en-est-on-2084818.php>. Consulté le 07 juillet 2017.

Boucomont Arnaud, *LoRdi lycéen : l’opération ne sera qu’en partie généralisée*, Midi Libre, décembre 2016. Disponible sur : <http://www.midilibre.fr/2016/12/22/lordi-lyceen-l-operation-ne-sera-qu-en-partie-generalisee,1444515.php>. Consulté le 08 juillet 2017.

Cinotti Yves, *Évaluation diagnostique et BYOD* [vidéo conférence], Journées d'échanges de pratiques pédagogiques, Canal U, Université de Toulouse, Toulouse, Mars 2016.
Consulté le 08 juillet 2017.

Develotte, Christine. « Réflexions sur les changements induits par le numérique dans l'enseignement et l'apprentissage des langues », *Ela. Études de linguistique appliquée*, vol. 160, no. 4, 2010, pp. 445-464. Disponible sur : <http://www.cairn.info/revue-ela-2010-4-page-445.htm>

Fiévez Aurélien, Dumouchel Gabriel, "Le BYOD : entre perspectives et réalités pédagogiques", In *École branchée* [en ligne], 27 février 2015, disponible sur : <http://ecolebranchee.com/2015/02/27/dossier-le-byod-entre-perspectives-et-realites-pedagogiques/>.
Consulté le 19 juin 2017.

Gueugeneau Romain, "Sept ans après l'iPad, l'avenir des tablettes en questions, In *Les Echos* [en ligne], Disponible sur : https://www.lesechos.fr/07/02/2017/LesEchos/22378-079-ECH_sept-ans-apres-l-ipad--l-avenir-des-tablettes-en-question.htm. Consulté le 20 août 2017.

Le Breton Marine, "Macron veut durcir la loi qui encadre l'usage du portable à l'école, mais qu'en est-il aujourd'hui ?", In *Huffington Post* [en ligne], 02 mars 2017, disponible : http://www.huffingtonpost.fr/2017/03/02/macron-veut-durcir-la-loi-qui-encadre-lusage-du-portable-au-pri_a_21870540/. Consulté le 19 juin 2017

Pigeon-Bormans Anne, *Le droit d'auteur des fonctionnaires* [en ligne], 26 octobre 2007. Disponible sur : <http://pigeon-bormans.com/101-Le-droit-d-auteur-des.html>. Consulté le 12 juillet 2017.

Sanyas Nil, "Le BYOD au collège, ça marche !", In *Bring it On* [en ligne], 25 septembre 2015. Disponible sur : <http://www.zdnet.fr/blogs/bring-it-on/le-byod-au-college-ca-marche-39825492.htm>

Sequera Buzarquis Maricarmen, "Cómo es Internet en Paraguay", In www.tedic.org, 27 avril 2017. Disponible sur : <https://www.tedic.org/como-es-internet-en-paraguay-whyb/>. Consulté le 01 juillet 2017.

Zwoch Marieke, "DIGCOMP, un cadre pour l'élaboration et la compréhension des compétences numériques en Europe. Vers une recherche de conception de l'apprentissage dirigée par l'enseignant", In *Open Education Europa* [En ligne], le 13 mai 2014, Disponible sur : <https://www.openeducationeuropa.eu/fr/article/DIGCOMP%3A-un-cadre-pour-l%E2%80%99C3%A9laboration-et-la-compr%C3%A9hension-des-comp%C3%A9tences-num%C3%A9riques-en-Europe.-Vers-une-recherche-de-con>. Consulté le 29 juin 2017.

Textes de lois et publications institutionnelles

"Concertation sur la refondation de l'école", In *Education Nationale* [en ligne], 2012. Disponible sur : http://www.education.gouv.fr/archives/2012/refondonslecole/wp-content/uploads/2012/09/consulter_la_comparaison_internationale_sur_le_numerique1.pdf. Consulté le 07 juin 2017.

"Plan Numérique pour l'Éducation", In *École Numérique* [en ligne] <http://ecolenumerique.education.gouv.fr> , <http://ecolenumerique.education.gouv.fr>. Consulté le 15 juillet 2017.

"Política de Incorporación de TIC al sistema educativo Paraguayo", Centro de Investigación e Innovación Educativa Paraguay, In *Ministero de Educacion y Cultura* [En ligne], 18 septembre 2010. Disponible sur : https://www.mec.gov.py/cms_v2/adjuntos/2937. Consulté le 05 juillet 2017.

"Projet de loi relatif au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information - Chapitre 5 - Les autres dispositions du texte", In *Sénat* [en ligne]. Disponible sur : <https://www.senat.fr/rap/I05-308/I05-30828.html>. Consulté le 15 juillet 2017.

Code de la propriété intellectuelle, *Journal officiel* [en ligne], Légifrance, version consolidée au 1 janvier 2012. Disponible sur : [:https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000266350&dateTexte=&categorieLien=id](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000266350&dateTexte=&categorieLien=id).

Loi pour la Confiance dans l'Économie Numérique, issu de la Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000801164>
Ministère de l'Éducation Nationale, *Code de l'Éducation, Article L-511-5*, issu de la loi N°2010-788 du 12 juillet 2010. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006071191&idArticle=LEGIARTI000022494861>

Ministerio de Educación y Cultura, "Normas con respeto al uso de aparatos de telefonía móvil u otros medios tecnológicos", *Resolución 682 - 2011*. 23 février 2011. Disponible ici : https://www.mec.gov.py/cms_v2/resoluciones/154-resolucion-n-68211?idx=0

Plan Nacional de Educación 2024, Ministerio de Educación y Cultura, Presidencia de la República de Paraguay, 2011, 38 p. Disponible sur : https://www.mec.gov.py/talento/planes/MEC_plan-educacional-2024.pdf. Consulté le 06 juillet 2017.

Survey of Schools : ICT in Education, European Commission DG Communications Networks, Content & Technology. Belgique, 2019. Consultable en ligne : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/sites/digital-agenda/files/KK-31-13-401-EN-N.pdf>

Autres sources

"Comment partir étudier à l'étranger ?" In *Espe Toulouse Midi-Pyrénées* [en ligne]. Espe Université de Toulouse. Disponible sur : <http://espe.univ-toulouse.fr/accueil/-international/allier-etudier-a-l-etranger/>. Consulté le 07 juin 2017.

"L'international à l'ESPE". In *Espe Toulouse Midi-Pyrénées* [en ligne]. Espe Université de Toulouse. Disponible sur : <http://espe.univ-toulouse.fr/accueil/-international/presentation/>. Consulté le 07 juin 2017.

"Master MEEF Enseigner à l'étranger", In *Formation Insertion Université de Toulouse Jean Jaurès* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.univ-tlse2.fr/accueil/formation-insertion/odf-2016-2020/master-meef-enseigner-a-l-etranger-330919.kjsp?RH=02Formation>. Consulté le 03 juillet 2017.

"Venir étudier à l'Espe". In *Espe Toulouse Midi-Pyrénées* [en ligne]. Espe Université de Toulouse. Disponible sur : <http://espe.univ-toulouse.fr/accueil/-international/venir-etudier-a-l-espe/>. Consulté le 07 juin 2017.

Barrié Mathilde, "L'approche actionnelle : la réalité pratique et ses limites d'application à l'école primaire", Mémoire Master EFE-ESE, sous la direction de Lebrun Grandié B., IUFM Midi-Pyrénées, HAL, 2012. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00908871>

Convention de stage, Université Toulouse Jean Jaurès Espe Toulouse Midi Pyrénées, Toulouse.

Daga-Cerino Fabrice, Elouard Rémy, Enjalbert Myrielle, *Sondage sur l'utilisation de l'ENT Académie Midi-Pyrénées*, M2 CRN ESPE Toulouse Midi-Pyrénées, 2017. <http://espe.univ-toulouse.fr/accueil/-international/allier-etudier-a-l-etranger/>. Consulté le 07 juin 2017.

Lorenzo Sophie, Moreau Evelyne, "Le droit d'auteur et le droit à l'image" [en ligne], In *École des Mines de Nantes*, 2016. Disponible sur : https://www.pairform.fr/doc/1/5/7/web/co/droit_web.html. Consulté le 12 juin 2017.

Moreau Evelyne, "Produire une ressource pédagogique multimédia. Et si nous parlions droits d'auteur !" [en ligne], In *École des Mines de Nantes*, 2016. Disponible sur :

https://www.pairform.fr/doc/1/5/53/web/co/GUIDE_produc_ressource_web.html. Consulté le 12 juin 2017.

Annexes

Table des annexes

Annexe 1. Le Site Internet de l'ESPE avant le stage.....	64
Annexe 2. Les productions du stage insérées sur le site Internet de l'ESPE	65
Annexe 3. Le Vlog - Entretien réalisé par mail avec Nadjib Bedani, étudiant en M2 "Enseigner à l'étranger" ESPE Toulouse Midi Pyrénées	65
Annexe 4. Comparaison des taux d'équipements et du déploiement du numérique entre le Paraguay et le France.....	69
Annexe 5. Quelques graphiques du rapport CEPAL - Nations Unies - Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe, 2015.....	70
Annexe 6. Présentation des grandes lignes de la Resolución 682-2011, MEC Paraguay	72
Annexe 7. Graphiques de l'étude Survey of Schools : ICT in Education de la Commission Européenne, 2013	73
Annexe 8. Extrait du site Ecole Numérique - Plan Numérique pour l'éducation.....	74
Annexe 9. Extraits de la synthèse des résultats de l'étude Sondage sur l'utilisation de l'ENT, réalisée par 3 étudiants en M1 CRN ESPE Toulouse Midi-Pyrénées 2017	76
Annexe 10. Extrait des conditions générales d'utilisation de Youtube	78

Annexe 1. Le Site Internet de l'ESPE avant le stage

Accès ENT

UNIVERSITÉ TOULOUSE Jean Jaurès

espe Ecole supérieure du professorat et de l'éducation Toulouse Midi-Pyrénées

Vous êtes ici : ESPE > International

L'International à l'ESPE

L'ESPE Toulouse Midi-Pyrénées développe sa politique d'ouverture internationale au travers de différentes actions qui visent à intégrer la dimension européenne et internationale à la formation des étudiants et qui permettent aux formateurs de proposer leurs compétences à l'extérieur dans le cadre de projets d'ingénierie pédagogique mais aussi de se former ou d'apprendre dans le cadre d'événements internationaux (colloques, réunions de réseaux, etc.).

Le bureau des Relations Internationales de l'ESPE a pour missions :

- d'organiser la mobilité étudiante et enseignante
- de répondre à des appels d'offres en formation initiale et continue, en concertation étroite avec les équipes enseignantes de l'école
- de permettre la structuration d'accords-cadres bilatéraux
- d'accompagner les politiques territoriales

L'ESPE Toulouse Midi-Pyrénées a tissé des liens tout autour du monde avec des pays aussi divers que :

- Le Chili
- Le Mexique
- Le Pérou
- Le Brésil
- L'Algérie
- L'Estonie
- Le Vietnam
- Le Soudan

Contact
Relations Internationales :
espe.relations-internationales@univ-tlse2.fr
+33 (0)5 62 25 20 65

Accès ENT

UNIVERSITÉ TOULOUSE Jean Jaurès

espe et de l'éducation Toulouse Midi-Pyrénées

Vous êtes ici : ESPE > International > Aller étudier à l'étranger

Comment partir étudier à l'étranger ?

Erasmus

Les étudiants en première année de Master MEEF 1^{er} degré ont la possibilité de passer un semestre à l'Institut Supérieur de Pédagogie, Haute Ecole Galilée à Bruxelles.

Pour cela, il faut :

- Contacter le bureau des Relations Internationales (espe.relations.internationales@univ-tlse2.fr) en février pour un départ au 1^{er} semestre suivant, en septembre pour le 2nd semestre de l'année en cours. Votre demande sera étudiée par les Responsables du Master MEEF 1^{er} degré et par le Responsable des RI.
- Puis après acceptation de votre demande, la procédure de période d'études Erasmus sera entamée.




Stage en établissement scolaire

Pour tous les étudiants des Masters MEEF 1^{er}, 2nd degré, Encadrement Educatif ainsi que Pratiques et Ingénierie de la Formation (4^{ème} mention), il est possible de faire un stage en établissement local ou en lycée français à l'étranger.

La durée de ce stage peut aller d'une semaine jusqu'à 2 mois.

Pour vous aider dans votre démarche de stage à l'étranger, une aide à la mobilité dont le montant forfaitaire est voté en CA en fonction de la destination, peut vous être versée si la durée de votre stage est supérieure à 4 semaines. (dans les limites du budget alloué aux stages à l'étranger pour l'année en cours.)

Où faire son stage ?

-  **Stage en Aragon** : le département d'éducation de la Communauté Autonome d'Aragon peut vous proposer un stage dans un établissement de la région aragonaise. Un niveau d'espagnol B2 est nécessaire.
-  **Stage au Maroc** : réservé aux étudiants du Master MEEF 1^{er} degré ; stage dans un groupe scolaire de Settat ou de Casablanca.
-  **Stage en Espagne** : stage à l'IES Pintor Antonio López de Tres Cantos, établissement de la banlieue madrilène, stage réservé aux étudiants en filière HG, SVT ou EPS.

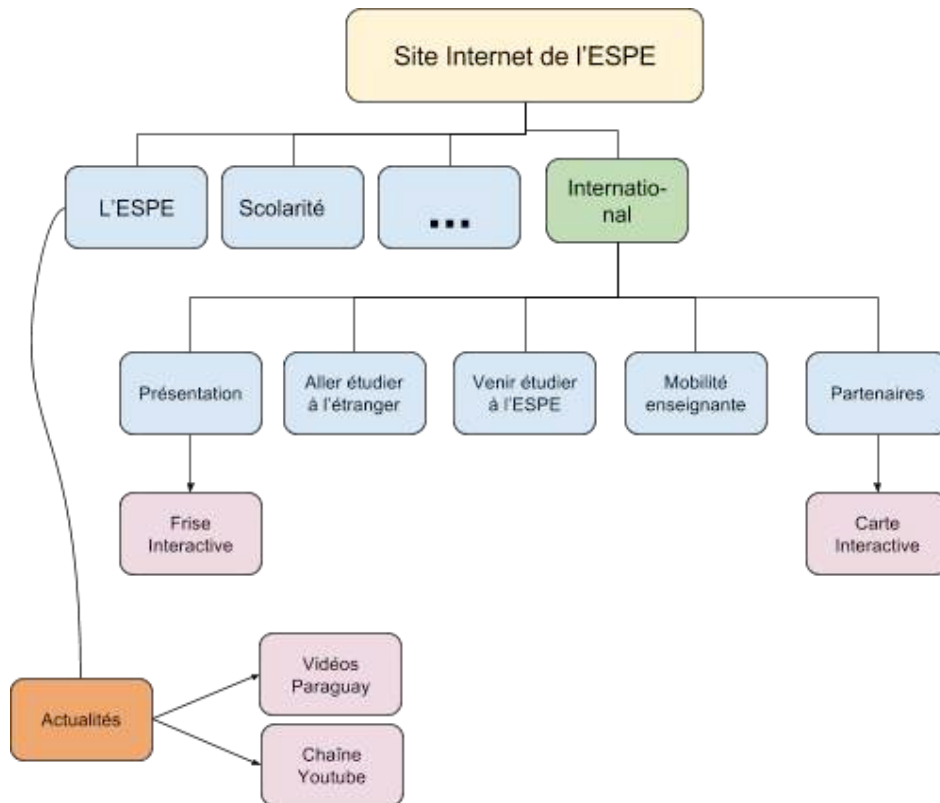
Contact
Relations Internationales :
espe.relations-internationales@univ-tlse2.fr
+33 (0)5 62 25 20 65

Copies écran site Internet ESPE, en date du 27 mars 2017
Pages *Présentation* et *Partenaires*

Annexe 2. Les productions du stage insérées sur le site Internet de l'ESPE

Site de l'ESPE accessible ici : <http://espe.univ-toulouse.fr/>

En rose : les productions réalisées et publiées sur le site internet de l'ESPE



E. Doreau

Annexe 3. Le Vlog - Entretien réalisé par mail avec Nadjib Bedani, étudiant en M2 “Enseigner à l'étranger” ESPE Toulouse Midi Pyrénées

Mail reçu le 19/06/2017

Bonjour Estelle, (...)

Voici un lien youtube vers la vidéo en question : <https://www.youtube.com/watch?v=6j8DWTwn4Eg>

Sachant que vous trouverez sur la chaîne les premières vidéos du vlog mais que j'ai centralisé le reste des vidéos sur mon propre compte facebook (Nadjib Bedani) puis sur une page appelée « Human Nadj ». La vidéo « Don't go to Indonesia » est donc actuellement à plus de 7000 vues sur mon propre compte facebook ; ma chaîne youtube n'étant absolument pas représentative de la visibilité et de l'impact de ce vlog sur les réseaux sociaux.

Dans quelle école étais-tu en Indonésie ?

J'ai eu l'occasion d'effectuer mon stage, non pas dans une école mais dans une entreprise. L'entreprise s'appelle *Euro Management Indonesia*. Elle est spécialisée dans l'accompagnement des étudiants indonésiens sur les campus français et allemands. Elle propose également un service d'aide à l'intégration des campus japonais, anglais, australiens et américains.

Concrètement, *Euro Management* se charge d'effectuer toutes les démarches au profit des familles (visa, préparation aux tests de langues, logement, inscription à l'université, accueil sur place, visites des villes et présentation des services...). Il s'agit là de l'activité principale de l'entreprise.

En parallèle de ces services, *Euro Management* dispense des cours de langue (français, anglais, allemand, japonais, hollandais, espagnol...) et effectue en compagnie du département marketing des colloques réguliers sur l'importance d'effectuer des études à l'étranger.

Il y a trois types de cours de langue dispensés. Deux formules payantes permettant d'avoir des cours particuliers en vue de préparer des tests de langue. Des cours gratuits dispensés à des lycéens en week-end. Des cours gratuits dispensés à des journalistes en soirée tout au long de la semaine.

Pourquoi avoir choisi de faire un vlog ? (motivation perso, en vue de la soutenance, pour expérimenter un outil pédagogique, par demande de l'école ?)

J'ai choisi de faire un vlog pour toutes les six raisons suivantes :

1- Une passion pour la vidéo : conscient du caractère exceptionnel de cette expérience, je souhaitais vivement en garder une trace. J'ignorais alors quelle forme ce compte rendu allait prendre. Je savais juste que je fais de la vidéo depuis 10 ans et que j'aime bien la photographie également.

J'ai commencé un journal à l'écrit en arrivant à l'aéroport de Djeddah mais après seulement ½ heure, je me suis rendu compte que j'avais trop de choses à dire et que ce que j'écrivais n'avait pas réellement de suite chronologique.

2- Seul sur Mars : durant plus d'une dizaine d'heures de vol que j'ai pu avoir, j'ai regardé le film « Seul sur Mars » dans lequel Mark Watney joué par Math Damon effectuait un journal de bord sous la forme d'une série de vidéos tournées quotidiennement et au cours desquelles il était possible d'assister à son évolution. Étant moi même spectateur de plusieurs chaînes youtube de vlog, j'ai trouvé le concept de « vlog journal de bord » intéressant à mettre en place.

3- Centraliser des informations : une fois arrivé sur place, j'ai donc décidé de me lancer dans l'expérience du vlog afin de retransmettre de manière la plus authentique possible mon expérience de stage à l'étranger. L'idée étant que j'ai rencontré de nombreuses difficultés à obtenir des informations sur l'Indonésie au moment de préparer mon voyage (visa, logement, accueil des populations sur place, monnaie...). J'ai donc décidé dans un premier temps de retranscrire de manière la plus authentique possible mes ressentis et mes aventures afin de réaliser des vidéos informatives et ludiques sur l'Indonésie. (cf : premières vidéos de la chaîne youtube)

En parallèle de mon vlog, je transmettais donc des informations sur l'Indonésie aux personnes qui m'en faisaient la demande sur les réseaux sociaux. J'ai pu donc aider une quinzaine de personnes à organiser leur voyage au cours de mon expérience de stage à l'étranger. L'idée étant alors pour moi de les accompagner comme j'aurais souhaité que l'on puisse m'accompagner dans la préparation de mon séjour sur place.

4- Faciliter mon immersion : progressivement, je me suis rendu compte que le vlog permettait de faire face plus facilement à la nouveauté. Avec ma caméra, je me protégeais contre l'agression d'une immersion totale et isolée dans une culture totalement différente. La caméra est apparue comme un moyen pour moi d'analyser mes journées, de comprendre ce qui avait pu se passer, d'affronter le choc culturel, de garder un lien avec la langue française qui s'altérait de jour en jour en raison du manque de pratique, d'apprendre la langue indonésienne plus rapidement à travers l'écoute et la réécoute, de comprendre mieux les différences culturelles et par-dessus tout de faciliter mon contact avec les Indonésiens.

En outre, les Indonésiens ont un rapport particulièrement décomplexé avec la caméra. Si j'étais pour eux un étranger, ma caméra ne l'était pas. Quand j'entrais donc en conversation avec une personne, j'entamais une conversation à trois. Les personnes s'ouvraient plus facilement face à la caméra parce que face à la caméra il est possible de rigoler, de se mettre en scène, de dire n'importe quoi, de parler sans se comprendre ou de parler en indonésien sans que l'interlocuteur direct ne comprenne parce que le spectateur comprendra certainement lui. Je me suis rendu compte qu'avoir ma caméra chaque jour avec moi était un moyen de délier les langues. Les personnes avaient soit envie d'apparaître, soit envie de partager leur culture avec les Français. Tout le monde s'est prêté au jeu. Et c'est parce que tous le monde voulait jouer que chacun venait me voir pour parler. Ce sont donc des liens d'amitié qui se sont créés et se sont renforcés autour de la caméra.

5- Faire voyager : une fois l'excitation d'une immersion nouvelle estompée, j'ai décidé de poursuivre mon vlog sous la forme de vidéos de 5 minutes. L'idée pour moi était alors de résumer une journée de stage en 5 minutes de vidéos. L'aspect pratique disparaissait au profit de l'aspect ludique et pédagogique. Il s'agissait maintenant pour moi de retranscrire une expérience en tant qu'enseignant du FLE à l'étranger. Faire voyager les gens à travers mes vidéos est devenu mon objectif premier. Occasionnellement mais régulièrement, j'abordais également les questions d'enseignement, de communication interpersonnelle, d'intégration avec à chaque fois une touche d'humour, beaucoup de spontanéité et toujours avec authenticité.

6- Proposer une forme d'apprentissage du français ludique : parce que je me suis rendu à l'origine sur place en tant que stagiaire dans l'enseignement du FLE, j'ai décidé d'apposer des sous-titres dans chacune des vidéos de 5 minutes. La particularité est que dans une journée, j'avais l'habitude de passer d'une langue à l'autre assez fréquemment (anglais, français voir indonésien...). Tout le monde pouvait donc regarder ces vidéos peu importe le niveau de langue. Le langage non verbal étant fréquemment utilisé, mes étudiants ainsi que toutes les personnes qui souhaitaient apprendre le français pouvaient regarder ces vidéos sans trop de difficultés. Celles-ci sont donc devenues un pont entre la France et l'Indonésie.

Aimerais-tu utiliser le vlog comme outil pédagogique avec tes futurs élèves et si oui pourquoi ?

J'aimerais clairement utiliser le vlog comme outil pédagogique avec mes futurs élèves en les impliquant cette fois un peu plus dans la réalisation des vidéos. Concrètement, ce serait eux qui tiendraient à tour de rôle ma caméra tout au long de la journée. Les avantages seraient les suivants :

1- utiliser un outil pédagogique novateur qui parle à tout le monde : tout le monde connaît aujourd'hui le principe du vlog. En tant qu'enseignant, vloguer m'a permis de créer et de développer des liens avec mes élèves que je n'aurais jamais pu développer autrement.

Vloguer, c'est montrer de l'intérêt pour les personnes et pour les cultures. Vloguer c'est donner une voix à tout le monde. Vloguer, c'est mettre en lumière la beauté et la grandeur du quotidien. Vloguer, c'est donner l'opportunité à chacun de devenir l'instant d'une vidéo l'acteur de sa propre vie, une star du quotidien. Vloguer, c'est rendre le quotidien bien plus intéressant qu'il ne l'est parce qu'en faisant une vidéo de 5 minutes, on fait du quotidien un moment inoubliable.

Dès lors, les élèves deviennent beaucoup plus réceptifs, beaucoup plus intéressés, beaucoup plus actifs. Ils veulent eux aussi agir et interagir dans le cours comme à la caméra.

2- fédérer autour de son apprentissage d'une langue : parce que tout le monde cherche à apprendre une nouvelle langue, le vlog est également un moyen d'évoluer aux côtés d'une personne dans son apprentissage. Le vlog est

un excellent moyen d'observer les obstacles rencontrés ainsi que les moyens développés pour les surmonter. Le vlog humanise l'apprentissage d'une langue, la désacralise en montrant que face à la nouveauté linguistique, nous sommes tous confrontés aux mêmes épreuves. Il permet de relativiser à travers l'humour et de partager des moments communs à tous les apprenants d'une nouvelle langue.

3- développer la motivation à travers le plaisir de partager : le vlog est un moyen de partager autour de soi un moment de vie que le *vlogueur* doit essayer de rendre attractif, interactif et amusant. Dès lors que ces conditions sont réunies, c'est un réel plaisir pour l'élève de partager son expérience d'apprentissage auprès de ces proches. Il n'a plus l'impression d'être un élève mais il a l'impression d'être un acteur, un comédien. Il est pleinement impliqué dans son apprentissage et il a conscience des efforts qu'il doit développer afin que ses proches constatent également ses progrès.

4- faire face soit même à la découverte de l'étranger : une distinction est à établir selon que l'élève se situe dans son propre pays ou dans le pays dont il est en train d'apprendre la langue. En France, l'apprenant en langue française peut concrètement effectuer le même travail que j'ai effectué en Indonésie. Il peut devenir un relais entre sa culture et la culture du pays d'accueil. Il peut analyser, comprendre et adopter un regard critique sur sa propre intégration et sur sa propre évolution. J'ai moi même eu l'occasion d'assister à ma propre évolution dans la maîtrise de l'anglais. Éditer chaque jour de nouvelles vidéos m'a permis de corriger de manière régulière mes défauts de langue et m'a encouragé à aspirer vers une meilleure maîtrise de celle-ci afin de ne plus être horrifié à l'écoute de mes propres erreurs.

5- partager avec d'autres praticiens : en tant qu'aspirant professeur de FLE, j'ai été contacté par d'autres élèves en langue française mais également d'autres professeurs avec lesquels j'ai pu échanger sur les pratiques de classe. Le vlog m'a donc permis d'avoir une plateforme vidéo de manière à pouvoir échanger sur la matière, discuter, partager et apprendre un peu plus sur la pratique de mon propre métier envisagé.

Le bénéfice du vlog est donc considérable pour l'élève comme pour l'enseignant.

As-tu utilisé d'autres ressources numériques dans ta pratique pédagogique ?

J'ai eu l'occasion d'utiliser certaines vidéos que j'avais déjà eu l'occasion de réaliser en France ainsi que différentes vidéos prises sur youtube.

L'idée pour moi était alors de travailler avec les élèves sur des supports que je visionnais chaque jour par simple plaisir.

Comme tu me le disais, aucun droit à l'image spécifique en Indonésie, même pour les mineurs (pas de demande aux parents, au directeur/trice ?). Tu me le confirmes ?

Je confirme qu'il n'y a aucun droit à l'image spécifique en Indonésie. Le directeur lui-même est présent sur quelques-unes de mes vidéos. Mes comptes instagram et facebook comportent de nombreuses photos et vidéos prises avec ou par les élèves. Certains parents étaient même présents au moment où je *vloguais* sans que cela ne pose de problème à qui que ce soit et l'entreprise elle même prends chaque jour des photographies de ses propres élèves.

Bien cordialement, Nadjib

Annexe 4. Comparaison des taux d'équipements et du déploiement du numérique entre le Paraguay et le France

Paraguay - Données pour 2013

Types d'équipements ou données relatives aux TIC	Dotation et ratios	Précisions éventuelles
Ordinateurs fixes	75 élèves / poste	85 en zone urbaine (classe plus chargée, 58 en zone rurale La moitié des ordinateurs disponibles sont partagés entre personnels administratifs, enseignants et élèves
Accès Internet	3 % des établissements	10 % en zone urbaine, 1 % en zone rurale
Support technique	8 % des établissements	
Recours à l'ordinateur	22 % des administratifs, 7 % des enseignants	
Formation TIC	48 % des établissements comptent avec 1 personne ayant reçu une formation TIC Seul 7 % des professeurs ont suivi une formation aux TIC	
Projet d'établissement, volet TIC	27 % des établissements	

E. Doreau, d'après le rapport *Incorporacion de TIC en el sistema educativo Nacional*

France - Données pour 2012

Types d'appareils	Niveau Primaire	Niveau Collège	Niveau Lycée Enseignement Général	Niveau Lycée Enseignement Professionnel
Ordinateurs postes fixes	8 élèves / poste	5 élèves / poste	3 élèves / poste	2 élèves / poste
Ordinateurs portables connectés	30 élèves / appareil	63 élèves / appareil	71 élèves / appareil	34 élèves / appareil
Vidéoprojecteur	111 élèves / appareil	30 élèves / appareil	30 élèves / appareil	23 élèves / appareil
TBI	250 élèves / équipement	250 élèves / équipement	250 élèves / équipement	143 élèves / équipement

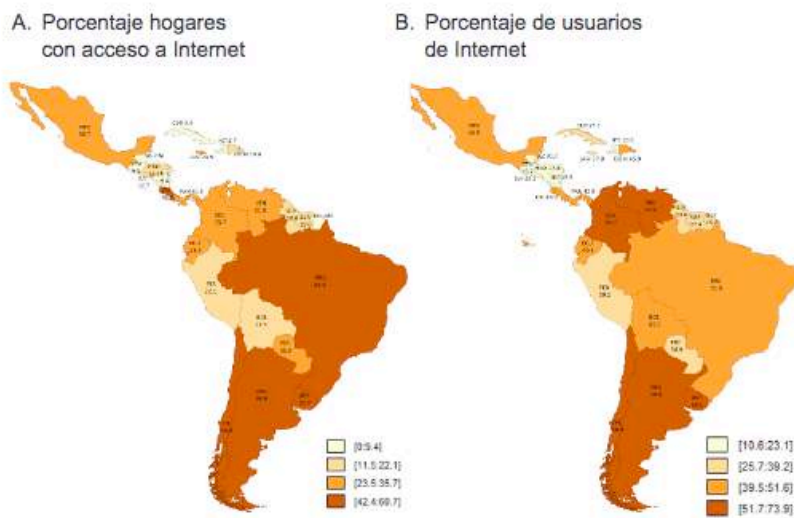
E. Doreau, d'après l'enquête *Survey of School : ICT in Education*

Annexe 5. Quelques graphiques du rapport CEPAL - Nations Unies - Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe, 2015

Le Paraguay a pour abréviation PRY

Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe

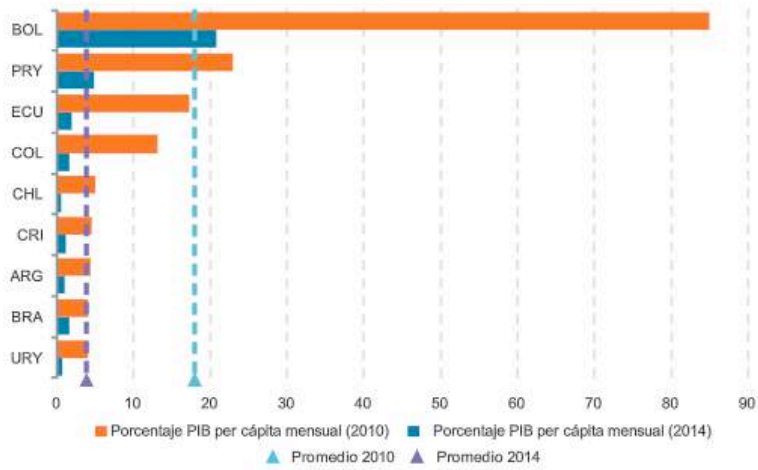
MAPA 1
PORCENTAJE DE HOGARES CON ACCESO A INTERNET, USUARIOS DE INTERNET Y SUBSCRIPCIONES A BANDA ANCHA FIJA Y MÓVIL EN 2013



MAPA 3
VELOCIDADES DE CARGA Y DESCARGA EN BANDA ANCHA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2014



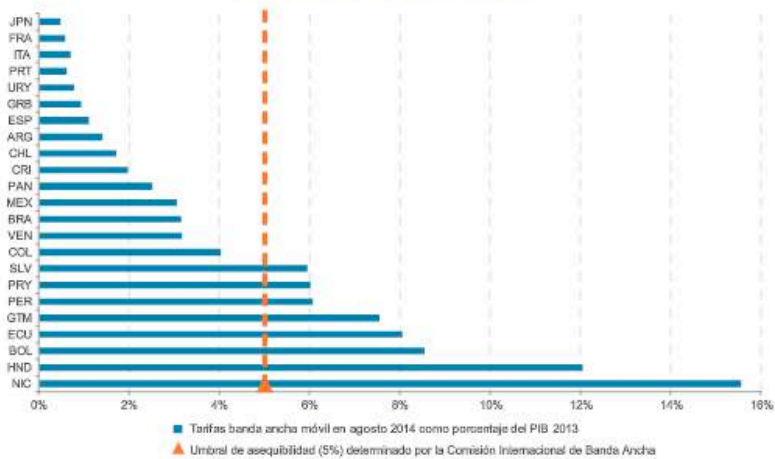
GRÁFICO 7
TARIFA DE BANDA ANCHA FIJA DE 1MBPS COMO PORCENTAJE DEL PIB
PER CÁPITA 2010 Y 2014
(Porcentajes)



Fuente: Observatorio Regional de Banda Ancha (ORBA) de la CEPAL.

Nota: Para 2010, las tarifas corresponden a diciembre. Las tarifas de 2014 corresponden a agosto; el PIB a 2013.

GRÁFICO 9
TARIFA DE BANDA ANCHA MÓVIL A AGOSTO DE 2014 COMO
PORCENTAJE DEL PIB 2013



Fuente: Observatorio Regional de Banda Ancha (ORBA) de la CEPAL.


Nota: Las tarifas corresponden a agosto de 2014, el PIB a 2013.

Rapport CEPAL 2015, Disponible sur :

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38605/S1500568_es.pdf?sequence=1.

Annexe 6. Présentation des grandes lignes de la *Resolución 682-2011*, MEC Paraguay

Las nuevas normas



- Los aparatos celulares u otros medios tecnológicos podrán utilizarse en horas de clase y de evaluaciones, toda vez que la planificación docente lo contemple o cuando las exigencias curriculares lo permitan, al solo efecto de la investigación o fines académicos. En caso contrario deberán estar apagados o en modo de silencio a fin de evitar su interferencia en el proceso de aprendizaje.
- Podrán ser utilizados en el predio de la institución escolar antes de la entrada al aula, en los recesos y en el tiempo libre, siempre que su uso no atente contra la dignidad humana.
- Instar a los educadores responsables de la conducción del proceso de enseñanza aprendizaje, a maximizar las potencialidades de los aparatos de telefonía móvil u otros medios tecnológicos con fines pedagógicos.
- Las instituciones educativas deberán contar con un plan de orientación y concienciación sobre el uso correcto de estos medios de comunicación, con el objetivo de evitar la exposición a actos y difusión de contenidos que atenten contra principios de convivencia y valores éticos y morales.
- Los directores de instituciones educativas son responsables del cumplimiento de las normas invocadas más arriba, además de ampliar la presente con la construcción de otras pautas de convivencia en este campo y la aplicación de medidas disciplinarias contempladas en el reglamento interno y legislación vigente en los casos de incumplimiento.

Fuente: Resolución n° 682 /2011 del Ministerio de Educación y Cultura

Extrait de l'article *Alumnos podrán usar celulares en clases, pero para fines académicos*
ABC Color, 25 février 2011.

Annexe 7. Graphiques de l'étude Survey of Schools : ICT in Education de la Commission Européenne, 2013

Grade	ISCED level	Description	Average age
Grade 4	ISCED1	Primary school	9.5
Grade 8	ISCED2	Lower secondary	13.5
Grade 11 (general)	ISCED3A	Upper secondary general	16.5
Grade 11 (vocational)	ISCED3B	Upper secondary vocational	16.5

L'abréviation pour la France est FR.

Fig. 1.3c: Location of computers
(% of students, grade 11 general, country and EU level, 2011-12)

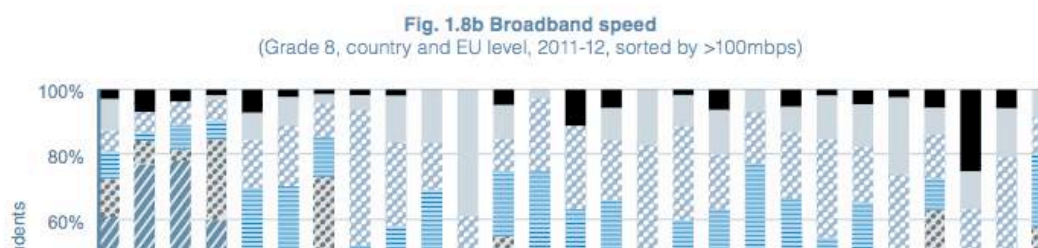
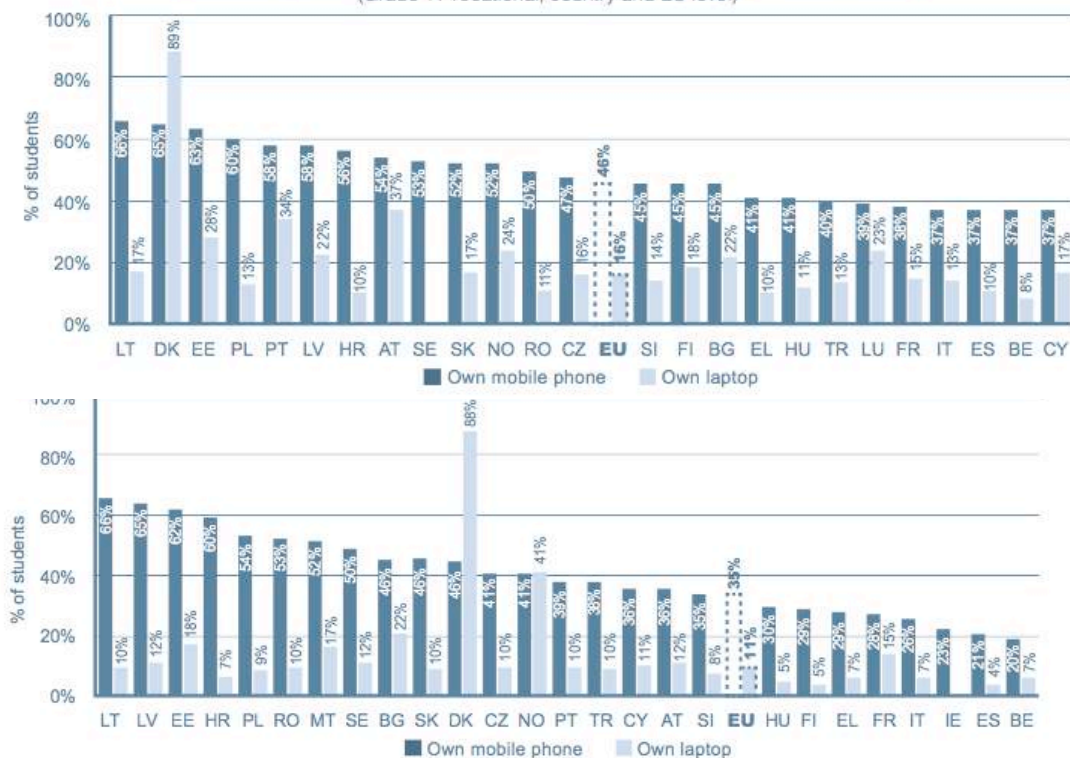
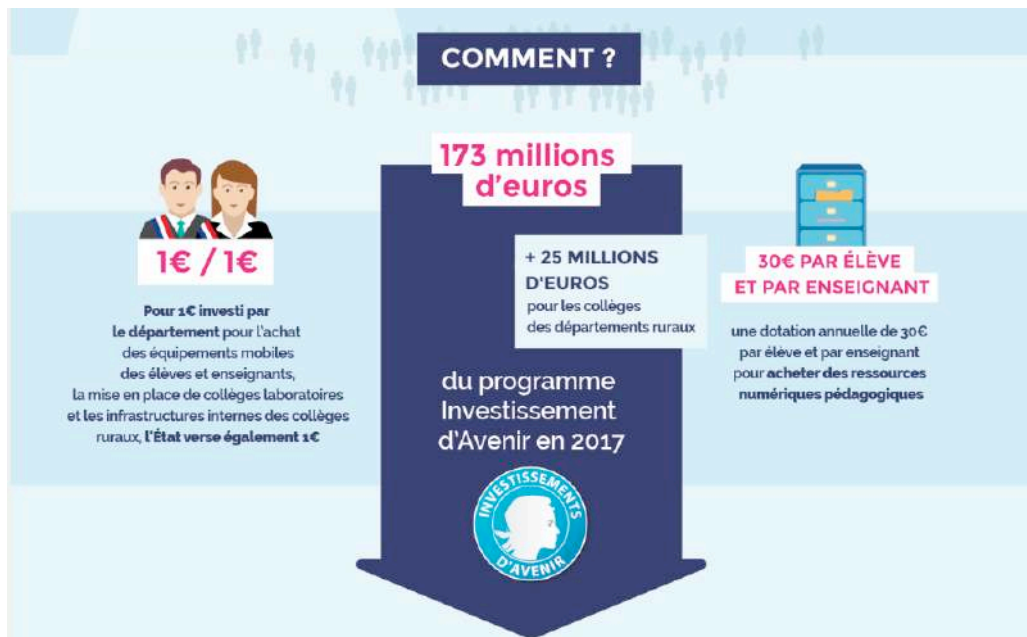


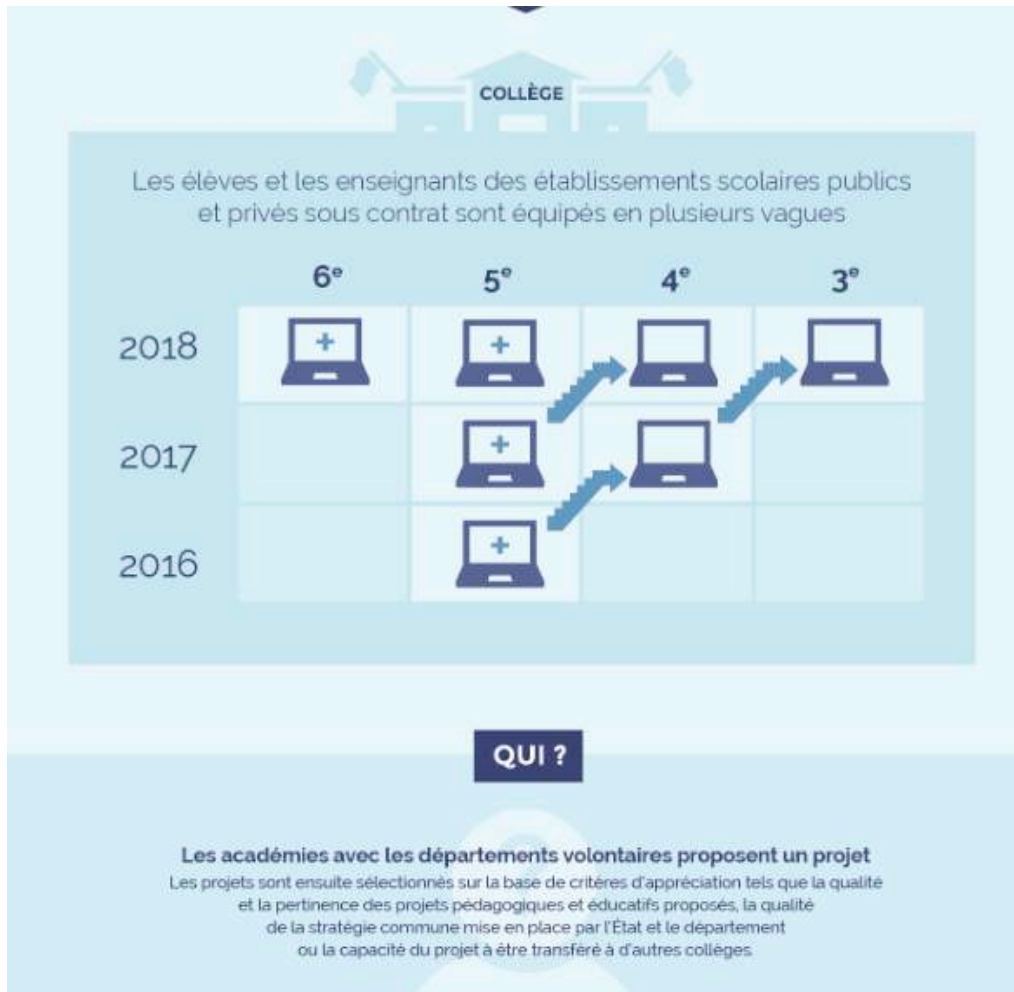
Fig. 2.5f: Use of own mobile phone or laptop for learning purposes at least weekly
(Grade 11 vocational, country and EU level)



Source : Survey of Schools : ICT in Education de la Commission Européenne, 2013

Annexe 8. Extrait du site École Numérique - Plan Numérique pour l'éducation

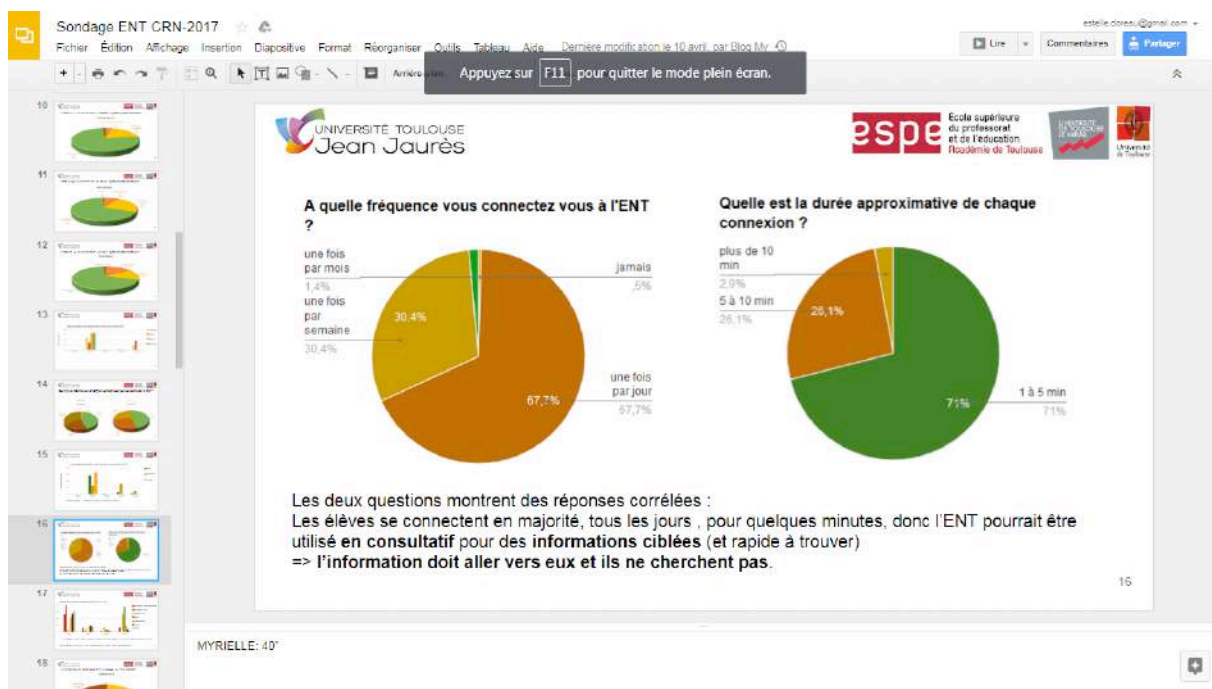
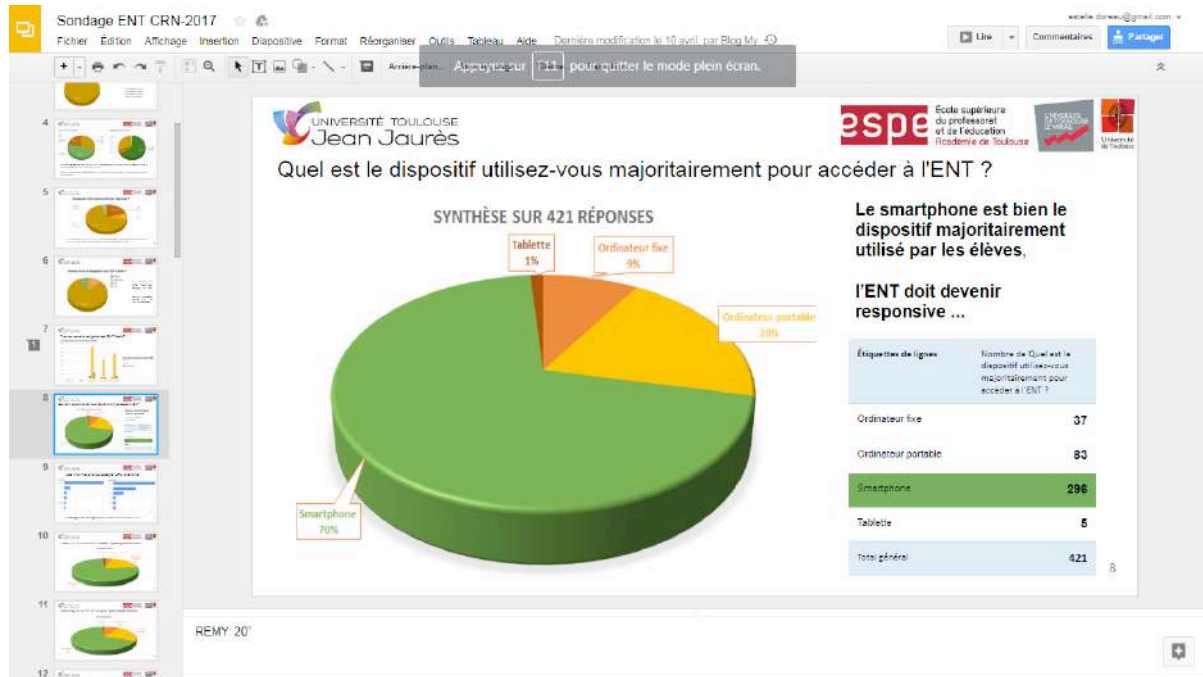




Source : Appel à projets pour les collèges numériques et l'innovation pédagogique
 Plan numérique pour l'éducation, Disponible sur : <http://ecolenumerique.education.gouv.fr/appel-a-projets-colleges-numeriques-et-innovation-pedagogique/>

Annexe 9. Extraits de la synthèse des résultats de l'étude *Sondage sur l'utilisation de l'ENT*, réalisée par 3 étudiants en M1 CRN ESPE Toulouse Midi-Pyrénées 2017

- Auteurs : Daga-Cerino Fabrice, Elouard Rémy, Enjalbert Myrielle
- Echantillon : 421 élèves ont répondu, répartis sur plusieurs établissements du secondaire de l'Académie de Toulouse, représentant les filières générales, technologiques et professionnelles (BEP)
- Année : 2017



Sondage ENT CRN-2017

Université Toulouse Jean Jaurès | espe | École supérieure du professorat et de l'éducation | Académie de Toulouse

Depuis quel(s) lieu(x) vous connectez vous ?

Lieu	Pourcentage
lycée	81,9%
maison	96,7%
bus	23,8%
abri bus	3,8%
cybercafé	1,4%
foyer	10,9%
internat	2,4%
itinérance	7,1%

La connexion se fait en majorité, au lycée (en cours ou au CDI) et à la maison (en dehors des cours).

MYRIELLE: 10'

Sondage ENT CRN-2017

Université Toulouse Jean Jaurès | espe | École supérieure du professorat et de l'éducation | Académie de Toulouse

Cochez les services et les rubriques que vous utilisez sur l'ENT :

Service	jamais	parfois	souvent	toujours
Stockage de documents personnels	~260	~60	~20	~60
Stockage de favoris	~390	~10	~10	~270
Cahier de texte	~30	~50	~60	~270
Notes	~10	~80	~30	~370
Rubrique classe	~210	~80	~30	~90
Actualité	~270	~80	~20	~40
Autres	~320	~60	~20	~10

L'ENT ne sert qu'à voir ses (bonnes) notes, et le cahier de texte, mais pas l'aspect pédagogique !!!

Les élèves ne savent pas utiliser la recherche dans l'ENT ! (mais dans google oui !)

MYRIELLE: 40'

Annexe 10. Extrait des conditions générales d'utilisation de YouTube

6. Politique de protection des droits d'auteur

6.1 YouTube met en œuvre une politique claire de protection des droits d'auteur pour tout Contenu pour lequel un tiers nous aurait fait part d'une violation de ses droits d'auteur. Pour de plus amples détails concernant cette politique de protection des droits d'auteur, veuillez vous rendre à l'adresse https://www.youtube.fr/t/copyright_notice.

6.2 Dans le cadre de la politique de protection des droits d'auteur de YouTube, YouTube mettra fin à l'accès au Service d'un utilisateur, si celui-ci est un contrefacteur récidiviste. Un contrefacteur récidiviste est un utilisateur ayant été avisé à plus de deux reprises d'une activité présumée de contrefaçon, suite à une notification émanant d'un tiers.

7. Contenu

7.1 En tant que détenteur d'un compte YouTube, vous pouvez soumettre du Contenu. Vous reconnaissez que YouTube ne garantit pas la confidentialité du Contenu, que celui-ci soit ou non diffusé.

7.2 Vous conservez tous vos droits de propriété intellectuelle sur votre Contenu, mais vous êtes tenu de concéder des droits limités à YouTube et aux autres utilisateurs du Service. Ces droits sont décrits à l'article 8 de ces Conditions (intitulé « Les droits que vous concédez »).

7.3 Vous reconnaissez et acceptez que vous êtes seul responsable de votre propre Contenu et des conséquences de sa diffusion. YouTube ne cautionne aucun Contenu, ou opinion, recommandation ou avis exprimé dans celui-ci, et YouTube décline expressément toute responsabilité relative à ce Contenu.

7.4 Vous déclarez et garantissez que vous disposez (et continuerez à disposer pendant l'utilisation du Service) de tous les droits, licences, consentements et autorisations nécessaires pour permettre à YouTube d'utiliser votre Contenu dans le but d'offrir son Service et plus généralement dans les conditions envisagées par les présentes Conditions et le Service.

7.5 Vous vous engagez à ce que votre conduite sur le Site Internet (et l'ensemble de votre Contenu) respecte les Règles de la Communauté YouTube, disponibles à l'adresse https://www.youtube.fr/t/community_guidelines et régulièrement mises à jour.

7.6 Vous vous engagez à ne pas mettre en ligne ni diffuser un Contenu comportant des éléments que vous n'êtes pas légalement autorisé à détenir dans votre pays de résidence ou que YouTube ne pourrait légalement utiliser ou détenir, pour la fourniture du Service.

7.7 Vous vous engagez à ne pas soumettre au Service du Contenu sur lequel des tiers détiennent des droits (y compris le droit de propriété, le droit au respect de la vie privée et le droit à l'image), sauf si vous avez obtenu du tiers concerné l'autorisation formelle de diffuser les données en cause et de concéder à YouTube les droits spécifiés à l'article 8.1 ci-dessous.

7.8 S'il est informé d'une éventuelle violation de ces Conditions, YouTube se réserve le droit (sans y être obligé) de décider si le Contenu respecte les exigences spécifiées dans les présentes Conditions et peut supprimer tout Contenu qui violerait ces Conditions, et/ou d'interdire l'accès d'un utilisateur au Service en raison de la soumission d'un tel Contenu, à tout moment, sans préavis et à son entière discrétion.

7.9 Vous reconnaissez également que, par le simple fait d'utiliser le Service, vous pouvez être exposé à du Contenu inexact, choquant, indécent ou autrement négatif. En sa qualité d'hébergeur et en vertu de l'article 13.1 ci-dessous, YouTube ne saurait en aucun cas être considéré comme responsable pour la diffusion de ce type de Contenu.

8. Les droits que vous concédez

8.1 Lorsque vous soumettez du Contenu sur YouTube, vous concédez :

1. à YouTube, le droit non exclusif, cessible (y compris le droit de sous-licencier), à titre gracieux, et pour le monde entier d'utiliser, de reproduire, de distribuer, de réaliser des œuvres dérivées, de représenter et d'exécuter le Contenu dans le cadre du Service ou en relation avec la mise à

disposition de ce Service et l'activité de YouTube, notamment, sans limitation, pour la promotion et la redistribution de tout ou partie du Service (et des œuvres dérivées qui en résultent), en tout format, sur tout support et via tous les canaux média ;

2. à chaque utilisateur du Service, le droit non exclusif, à titre gracieux, et pour le monde entier d'accéder à votre Contenu via le Service et d'utiliser, de reproduire, de distribuer, de réaliser des œuvres dérivées, de représenter, d'exécuter le Contenu dans la mesure autorisée par les fonctionnalités du Service et par les présentes Conditions.

8.2 Les droits que vous concédez ci-dessus sur le Contenu cessent lorsque vous retirez ou supprimez votre Contenu du Site Internet. Les droits que vous concédez ci-dessus sur les commentaires textuels que vous soumettez en tant que Contenu sont cédés pour la durée d'existence de ces droits, mais sans préjudice des droits de propriété que vous conservez conformément aux termes de l'article 7.2 ci-dessus.

Source : Conditions d'utilisation Youtube

Disponible sur : <https://www.youtube.com/static?template=terms&gl=FR>.