



**HAL**  
open science

## Bilan synthétique de la recherche AFLE 4S. Analyse de la formation en ligne des enseignants et stagiaires en situation sanitaire singulière

Anne Lehmans, Vincent Liquète

### ► To cite this version:

Anne Lehmans, Vincent Liquète. Bilan synthétique de la recherche AFLE 4S. Analyse de la formation en ligne des enseignants et stagiaires en situation sanitaire singulière. Conseil Régional d'Aquitaine; IMS, UMR 5218, Univ. Bordeaux, CNRS, Bordeaux INP, France; MICA - Media Information Communication et Art; INSPE de l'académie de Bordeaux; Université de Bordeaux. 2023. hal-04414866

**HAL Id: hal-04414866**

**<https://hal.science/hal-04414866>**

Submitted on 24 Jan 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NoDerivatives 4.0 International License

# BILAN SYNTHETIQUE DE LA RECHERCHE AFLE 4-S

## ANALYSE DE LA FORMATION EN LIGNE DES ENSEIGNANTS ET STAGIAIRES EN SITUATION SANITAIRE SINGULIÈRE



Rédacteurs : Vincent Liquète, Anne Lehmans, Léa Degeuse



université  
de **BORDEAUX**

**INSPÉ** Institut national  
supérieur du professorat  
et de l'éducation  
Académie de Bordeaux



<b>ÉQUIPE PROJET.....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION : OBJECTIFS DU PROJET .....</b>	<b>4</b>
<b>QUESTIONS DE RECHERCHE ET HYPOTHÈSES.....</b>	<b>6</b>
Premières hypothèses .....	8
Hypothèses retenues .....	9
<b>TERRAIN(S) D'ÉTUDE ET APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE .....</b>	<b>10</b>
Enquêtes quantitatives .....	10
<b>Enquête qualitative : entretiens semi-directifs auprès d'un panel d'étudiants et de formateurs (années 2021-2023) .....</b>	<b>20</b>
Résultats.....	20
Formes d'autonomie, sentiment d'auto compétences, conditions de persévérance (cognition) .....	20
Documentarisation des apprentissages.....	24
Diversification des activités pédagogiques .....	24
Les plateformes et outils utilisés .....	24
Les modalités pédagogiques mobilisées.....	28
Socialisation formelle et informelle.....	29
Rôle des équipements et inégalités/espaces .....	30
<b><i>Learning analytics</i> .....</b>	<b>32</b>
Objectifs et méthodes envisagées .....	32
Recensement des cours et comparaison aux maquettes .....	33
Obstacles méthodologiques.....	36
<b>CONCLUSION ET PERSPECTIVES .....</b>	<b>37</b>
<b>PRINCIPALES COMMUNICATIONS ET PUBLICATIONS SUR AFLE 4-S.....</b>	<b>38</b>
Ouvrages et collaboration à des ouvrages, chapitres d'ouvrages .....	38
Congrès nationaux et internationaux.....	38

# Équipe projet

Vincent Liquète, Université de Bordeaux, MICA  
Anne Lehmans, Université de Bordeaux, IMS

Valentine Beckmann, Académie de Bordeaux, MICA  
Camille Capelle, Université de Bordeaux, IMS  
Léa Degeuse, Université de Bordeaux, IMS  
Clément Dussarps, Université de Bordeaux, IMS  
Catherine Pascal, Université de Bordeaux-Montaigne-MICA  
Julie Pascau, Université de Bordeaux, MICA  
Soufiane Rouissi, Université de Bordeaux-Montaigne-MICA  
Laurent Gallon, Université de Pau et des Pays de l'Adour, LIUPPA  
Adeline Ségui-Entraygues, Académie de Bordeaux, MICA

Stagiaires : Merci à Sylvain Bérard (Université de Bordeaux), Maxime Pimpaud (ENSC),  
Victor Bossis (ENSC), Camille Douvier (Université de Bordeaux)

# Introduction : objectifs du projet

Dans le contexte de continuité pédagogique qui s'est imposée aux universités et aux établissements scolaires dès le début de la crise liée à la COVID 19, le 16 mars 2020, est apparue la nécessité de mettre en place des mesures urgentes et efficaces de formation à distance (FAD), d'accompagnement des enseignants et des apprenants et d'évaluation des connaissances et des compétences des étudiants et des élèves. Cette situation exceptionnelle a été l'occasion de faire de grandes avancées sur des questions comme celle de la pertinence et de l'efficacité des outils de formation à distance et des environnements numériques de travail (ENT), autour desquels les collectivités ont investi depuis longtemps sans pouvoir mesurer précisément les effets de ces investissements. Au fur et à mesure du confinement, l'essentiel de la continuité pédagogique s'est concentré sur la mise en réseau des moyens de communication pour tenter de poursuivre les principaux apprentissages fixés par les enseignants et le déroulement des programmes des maquettes et des référentiels de formation. Les enseignants ont pris à bras le corps cette pédagogie à distance en faisant face à la pénurie des techniques, à la fragilité des dispositifs numériques et des plateformes, tout en faisant preuve d'ingéniosité pour trouver des méthodes efficaces et renforcer les compétences avec un public étudiant à distance ; la tâche s'est révélée être de grande ampleur dans un contexte social anxieux et incertain.

Le projet AFLE 4-S, en réponse à l'appel à manifestation d'intérêt FLASH Recherche et Innovations COVID lancé par la Région Nouvelle Aquitaine en 2020, proposait de réaliser une recherche ciblée sur les pratiques formelles et informelles autour des apprentissages qui se sont mises en place durant la période de confinement, sur les changements observés, du point de vue de la pédagogie notamment, et les blocages éventuels. La recherche s'est centrée sur le seul terrain des formateurs, des étudiants et des stagiaires des métiers de l'enseignement, car ces publics ont eu à faire face à une double contrainte, celle d'être formés efficacement aux métiers de l'enseignement en tant qu'apprenants, puis celle de transférer leurs acquis à des élèves, une fois affectés en établissement scolaire, avec un environnement de formation à distance (FAD) et des ressources différents, mais avec des approches et des problématiques similaires. Cette expérience vécue de la formation à distance est susceptible d'avoir modifié leurs représentations et leurs pratiques pour leur future vie professionnelle d'enseignants, par rapport aux générations précédentes.

La recherche visait l'analyse et la caractérisation des obstacles et des leviers numériques, méthodologiques et compétentiels en vue de l'amélioration des dispositifs de formation à distance initiale et continue des enseignants dans la Région Nouvelle Aquitaine. D'une continuité au singulier, nous avons plutôt eu à faire face, après le début du confinement, à une série de « discontinuités pédagogiques » (Meunier, Peraya, 2010) qui, à terme, ont interrogé la capacité des organisations à muter massivement les formations à distance à l'université mais aussi dans les établissements scolaires. Car il s'agissait bien de créer et d'innover avec de nouveaux environnements, scénarii pédagogiques et dispositifs de médiation et de médiatisation des savoirs (Canizares, Gardiès, 2020), plutôt qu'un simple transfert de l'existant

par adaptation de la pédagogie présentielle, qui elle-même est régulièrement jugée sévèrement par les étudiants (Lehmans, Liquète, 2021). Nous avons travaillé autour de deux dimensions :

- les compétences et les méthodologies pour un apprentissage autonome et efficace lorsque les acteurs sont à distance, en considérant l'apprentissage dans la durée. Les approches des recherches sur le travail autonome (Liquète, Maury, 2007) et l'« empowerment » (Maury, Hedjerassi, 2020 ; Labarthe, Trénoir, 2019) ont été une base de réflexion et d'appui à nos analyses. L'objectif était de définir les conditions et les dispositifs incontournables pour rendre les étudiants acteurs de leurs propres apprentissages en situation de crise et a fortiori en situation « normale », non seulement acteurs mais aussi créateurs dans la construction des apprentissages de leurs élèves dans le cadre de « pratiques d'appropriation transformatrice » (de Certeau, 1994). La question de l'autonomie a été croisée avec celle de la modification des espaces-temps d'apprentissage.

- les politiques de formation des enseignants, en considérant qu'un véritable changement ne peut se produire dans les pratiques pédagogiques, didactiques, cognitives et communicationnelles, que si la question est prise en charge dès la formation des enseignants à l'université et autour de politiques réfléchies et priorisées de formation. Jusqu'à présent, l'approche de la formation à distance a été centrée sur l'ingénierie de la formation et l'acceptabilité de dispositifs institutionnels (M@gistère et MOOCs, notamment) (Trestini et Cabassut, 2019), dans le cadre de scénarisations préconçues, contraintes et formatées par les dispositifs techniques. Les confinements ont créé des conditions telles que des pratiques de formation se sont mises en place en dehors ou à côté des dispositifs existants, et des compétences se sont construites dans le cadre de l'action située (Lave & Wenger, 1991), dans des situations émergentes et variées de communication. Cette situation singulière était-elle susceptible de créer en termes de nouveaux dispositifs ? Pour citer Isaac Joseph à propos de la vision de la ville pour l'école de Chicago, il s'agit de se demander « Comment penser ensemble des dispositifs (des opérateurs ou des “programmes”) qui élaborent ou instituent des normes d'usage et des dispositions (des compétences sociales et techniques) qui ajustent ou redéfinissent ces normes d'usage dans une situation singulière. » (Joseph, 1998, 32).

## Questions de recherche et hypothèses

Notre thème de recherche concernait prioritairement l'analyse et la caractérisation des obstacles et des leviers pour l'amélioration des dispositifs de formation à distance initiale et continue des enseignants dans la région Nouvelle Aquitaine à partir d'une situation de crise. Ainsi, à l'heure où les préparations des concours, des diplômes et la pré-professionnalisation étaient assurées en distanciel, on peut se demander quels types de difficultés ont émergé et comment les individus se sont adaptés pour tenter de compenser autant que possible les défauts d'activités sociales en contexte. A-t-on observé la mise en place de pratiques efficaces et inattendues, des formes d'expertises et de réflexivités révélées par la situation et appuyées sur des pratiques non formelles d'apprentissage ? Au contraire, l'expérience a-t-elle montré que la formation à distance est vouée à rester marginale car peu efficace et mal acceptée ?

La formation à distance peut être envisagée comme une rupture dans les pratiques d'enseignement par rapport aux modalités « classiques » de la relation pédagogique qui réunit dans un même espace de communication synchrone un.e enseignant.e et des apprenant.e.s. La formation des enseignant.e.s n'échappe pas à ce constat, la distance relevant de l'exception pour quelques parcours initialement prévus et pour quelques cours exceptionnellement offerts à distance, soit en fonction de situations individuelles d'apprenant.e.s ou de formateur.rice.s empêché.e.s, soit en fonction de contenus et de contextes pour lesquels la formation à distance est apparue plus cohérente depuis quelques années (cours magistraux destinés à l'ensemble des étudiants répartis sur différents sites, notamment). Peut-on pour autant parler d'innovation, quand des publications du début des années 2000 évoquent déjà la formation à distance des futur.e.s enseignant.e.s en termes d'innovation (Peraya, Charlier, 2002) ? Dans l'éducation nationale, la décision de généraliser les modalités de formation à distance a été prise dans le cadre de la formation continue à travers le dispositif M@gistère, lancé par le Ministère de l'Éducation nationale en 2013, de façon très descendante (Lion, 2016), à partir de la plateforme de LMS Moodle. Cette décision a été l'occasion de développer les capacités en ingénierie pédagogique en s'appuyant sur des opérateurs traditionnels de la documentation pédagogique aux fonctions recyclées (CANOPE et l'IFE, principalement) et sur les ressources internes des rectorats (DANE). En parallèle, les instructions officielles mettent l'accent sur le développement de la capacité des enseignant.e.s à se former en « intégrant les éléments de la culture numérique nécessaires à (leur) métier » (Référentiel de compétences des enseignants de 2013).

Ce processus illustre une conception de l'innovation de type mécanique et descendant, relevant de décisions prises dans une organisation centralisée et hiérarchisée, et qui s'imposent aux acteur.rice.s. Ces derniers sont considérés comme des usagers d'un service le plus souvent décrit comme mise à disposition de ressources, offre d'outils et de services (Merriault, Saltet, 2015), voire objet de contrôle de la part de la hiérarchie (Corbion, 2020). Dans ce cadre, l'expérience de la formation à distance pour la formation continue est vécue comme une contrainte imposée à moindres frais. Elle supprime les moments d'interactions et de

communication réels, en présence, que les enseignant.e.s regrettent, sans répondre à leurs besoins réels. L'approche orientée usagers est insuffisante pour comprendre la réalité des attentes, des activités et des pratiques des enseignants, faites d'évitements, de bricolages, de détournements, par rapport aux concepteurs de contenus. Dans le contexte de la crise sanitaire, une approche de la diffusion des usages de technologies innovantes est encore plus problématique, puisque les technologies ne sont pas innovantes, ni ne font l'objet d'usages intégrés au préalable.

Qu'il s'agisse réellement d'innovation dans un mouvement itératif continu ou de rupture socio-techno-cognitive par rapport aux pratiques quotidiennes les plus courantes en formation, la distance se projette dans le cadre d'un dispositif, défini par Daniel Peraya (1999, 153) comme « une instance, un lieu social d'interaction et de coopération possédant ses intentions, son fonctionnement matériel et symbolique enfin, ses modes d'interactions propres. L'économie d'un dispositif – son fonctionnement – déterminée par les intentions, s'appuie sur l'organisation structurée de moyens matériels, technologiques, symboliques et relationnels qui modélisent, à partir de leurs caractéristiques propres, les comportements et les conduites sociales (affectives et relationnelles), cognitives, communicatives des sujets ». Ce dispositif met en jeu une médiatisation de la formation sur le plan technique qui passe par l'usage d'un ensemble d'outils, une modification de ses conditions sociales par l'instauration d'un espace-temps disruptif et la redistribution des rôles sociaux, un réaménagement de ses dimensions cognitives. Ce sont tous ces éléments qu'il a été nécessaire de considérer, et pas uniquement la partie technique émergée qui n'indique rien des processus socio-cognitifs réels.

Rompant avec les théories techno-centrées de l'innovation, Michel Callon et Bruno Latour (1986) insistent sur l'importance de certain.e.s acteur.rice.s dans la prise en charge des changements, dans le cadre de la sociologie de la traduction qui s'intéresse aux activités individuelles mises en réseau. L'analyse de l'innovation se centre sur des processus empiriques de communication entre acteurs dans un contexte, la réussite d'une innovation reposant soit sur sa diffusion grâce à ses qualités intrinsèques, soit sur l'intéressement des acteur.rice.s à voir les choses changer, qui suppose des adaptations et des négociations. Plutôt que d'innovation, on peut parler de transformation, et repérer les expérimentations, les itérations, qui sont rarement linéaires, d'autant moins en situation de crise. Les négociations entre acteur.rice.s et avec les dispositifs techniques relèvent de ce que Bruno Latour qualifie de traduction, à travers l'action de porte-parole qui jouent un rôle clé de médiation.

Pour mieux cerner ces processus de transformations et de traduction, la théorie de l'activité modélisée par Engeström (2001) peut être mobilisée pour décrypter la façon dont les activités d'apprentissage se transforment dans la mise en relation du sujet avec l'objet et l'outil. Les activités humaines ne sont pas considérées isolément mais collectivement dans le cadre de la communauté suivant des règles qui posent les principes de division du travail. Nabil Ben Abdallah (2012) souligne que la théorie de l'activité peut être associée à cinq grands principes : le principe orienté-objet (object orientation), le principe de médiation, le principe de la structure hiérarchique d'activité, le principe d'internalisation/externalisation et le principe de



développement. Cette activité de travail outillé fait l'objet de transactions coopératives (Zacklad, 2016), de négociations dans la gestion et l'explicitation des connaissances qui sont documentées à l'aide de dispositifs d'écriture, d'enregistrement, d'organisation des connaissances qui permettent de mieux saisir les moments de changement. Plutôt que d'innovation organisationnelle ou technique rationalisante et maîtrisée, il est préférable de parler de transition numérique en la considérant du point de vue communicationnel, et en tentant de repérer les formes d'agentivité ou d'autonomie qui émergent de la situation, les pouvoirs d'agir ou les renoncements qui transforment les activités d'apprentissage et de construction de compétences (Zacklad, 2020) et permettent l'engagement dans l'activité. Cette transition est située dans un écosystème complexe qui doit être décrit et qui comprend un cadre institutionnel, des dispositifs sociotechniques plus ou moins coopératifs, des systèmes d'organisation des connaissances.

## Premières hypothèses

Plusieurs hypothèses ont émergé, centrées sur les défis que représente une situation sanitaire singulière pour l'avenir de la formation en situation ordinaire :

- du point de vue de la cognition, on peut faire l'hypothèse que le travail à distance, solitaire mais avec un accompagnement individualisé, fait émerger des formes d'autonomie et un sentiment d'auto-compétence. Les conditions de la persévérance peuvent être analysées de ce point de vue.
- du point de vue de la pédagogie, on peut supposer que les contraintes de la formation à distance conduisent à une explicitation et une documentarisation des apprentissages, une diversification des activités et une individualisation des parcours en même temps que le développement de pratiques collaboratives, qui pourront être mobilisés dans les pratiques pédagogiques des futurs enseignants.
- du point de vue de la sociabilité, on peut faire l'hypothèse de l'émergence d'une communauté apprenante avec le développement des pratiques des réseaux socio-numériques y compris dans des groupes sociaux qui étaient peu concernés jusque-là<sup>1</sup>.
- du point de vue technique, on peut faire l'hypothèse de l'émergence de pratiques et de compétences de médiatisation appuyées sur des formes de bricolages, voire de braconnages, et la découverte de mondes et de modes de communication peu explorés. On peut aussi

---

<sup>1</sup> Voir enquête du Ministère de la culture sur les pratiques culturelles en temps de confinement : <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Etudes-et-statistiques/Publications2/Collections-de-synthese/Culture-etudes-2007-2020/Pratiques-culturelles-en-temps-de-confinement-CE-2020-6>

s'interroger sur l'importance des équipements et sur les inégalités créées par l'accès à ces équipements et la familiarité avec leurs usages.

## Hypothèses retenues

Hypothèse 1- du point de vue de la cognition, nous avons fait l'hypothèse que le travail à distance, solitaire mais avec un accompagnement individualisé, fait émerger des formes d'autonomie et un sentiment d'auto-compétence. Les conditions de la persévérance peuvent être analysées.

Hypothèse 2- du point de vue de la pédagogie, nous avons supposé que les contraintes de la formation à distance conduisent à une explicitation et une documentarisation des apprentissages, une diversification des activités et une individualisation des parcours en même temps que le développement de pratiques collaboratives, qui pourront être mobilisés dans les pratiques pédagogiques des futurs enseignants.

Hypothèse 3- du point de vue de la sociabilité, nous avons fait l'hypothèse de l'émergence d'une communauté apprenante avec le développement des pratiques des réseaux socio-numériques y compris dans des groupes sociaux qui étaient peu concernés jusque-là (voir enquête du ministère de la culture sur les pratiques culturelles en temps de confinement : <https://www.culture.gouv.fr/Sites-thematiques/Etudes-et-statistiques/Publications2/Collections-de-synthese/Culture-etudes-2007-2020/Pratiques-culturelles-en-temps-de-confinement-CE-2020-6>).

Hypothèse 4- du point de vue technique, nous avons fait l'hypothèse de l'émergence de pratiques et de compétences de médiatisation appuyées sur des formes de bricolages, voire de braconnages, et la découverte de mondes et de modes de communication peu explorés.

Hypothèse 5- enfin, nous avons présupposé que les équipements jouent un rôle sur l'efficacité des apprentissages à distance et qu'il existe des inégalités à la fois d'accès à ces équipements et de compétences avec ces derniers.

# Terrain(s) d'étude et approche méthodologique

Les méthodes déployées ont tenté de combiner des approches quantitatives et qualitatives. Du point de vue quantitatif, un suivi longitudinal a été mené à travers deux grandes enquêtes envoyées à tous les étudiants et tous les enseignants des INSPE concernés ; il était également prévu que des éléments de *learning analytics* soient extraits, à partir des traces d'activités sur les ENT et les outils à disposition, avec l'intention de révéler des comportements d'étude moyens (Rouissi, 2020 / De Lièvre, 2019).

De nombreuses enquêtes nationales ou internationales strictement quantitatives sur les effets du covid-19 en termes d'organisation de la pédagogie universitaire ou scolaire ont été déployées. Par rapport à cette tendance, notre projet s'inscrivait fondamentalement dans un registre de recherche compréhensive, analysant les représentations, les récits d'expériences à chaud (et à long terme) et les traces d'activités réelles de manière longitudinale afin de dépasser le seul stade du constat, par la recherche de facteurs explicatifs. Des entretiens semi-directifs ont donc été menés sur deux années consécutives, en tentant de repérer des facteurs d'évolution.

## Enquêtes quantitatives

Anne Lehmans et Vincent Liquète ont mis en place une première enquête menée à l'échelle de l'INSPE de l'académie de Bordeaux entre le 25 mars 2020 et fin mai 2020, en lien avec le service Pédagogie et innovation de l'INSPE de Bordeaux, et disposait de résultats. Cette première enquête répondait à des objectifs pragmatiques d'identification des besoins d'accompagnement des enseignants et des étudiants dans le cadre de la mise à distance de la formation.

Une seconde enquête a été menée l'année suivante, élargie à la région Nouvelle Aquitaine. Après sollicitation de tous les INSPE de la région, ceux de Bordeaux, Poitiers et Limoges ont pu relayer l'enquête. Cependant, c'est seulement pour l'INSPE de Bordeaux que l'équipe a l'assurance d'un envoi complet du formulaire d'enquête à tous les enseignants et tous les étudiants. La représentativité de l'échantillon par rapport aux populations mères de tous les INSPE est donc difficile à mesurer avec précision, les services concernés n'ayant pas donné de réponses précises aux questions sur les conditions de la diffusion de l'enquête.

### 2020

#### Étudiants 2020 - taille de l'échantillon : 520 répondants

Gironde (Bordeaux) : 43% des répondants

Haute-Vienne (Limoges) : 11%

Pyrénées Atlantiques (Pau) : 11%

Vienne (Poitiers) : 9%

Landes (Mont-de-Marsan) : 7%

Dordogne (Périgueux) : 5%

Lot et Garonne (Agen) : 4%

Corrèze (Tulle) : 3%

Charente (Angoulême), Creuse (Guéret), Deux-Sèvres (Niort) : 2% chacun

1er degré : 72%

2nd degré : 23%

Encadrement éducatif : 2%

Pratiques et ingénierie de la formation (PIF) : 3%

Moins de 25 ans : 60%

25 à 35 ans inclus : 23%

Plus de 35 ans : 17%

### **Formateurs 2020 - taille de l'échantillon : 101 répondants**

Gironde : 68% des répondants

Pyrénées Atlantiques : 12%

Landes : 9%

Dordogne : 6%

Lot-et-Garonne : 5%

1er degré : 52%

2nd degré : 32%

Encadrement éducatif : 8%

PIF : 8%

Enseignants chercheurs : 25%

Professeurs certifiés de l'enseignement (PRCE), professeurs agrégés (PRAG), professeurs maîtres formateurs (PEMF), professeurs formateurs associés (PFA) : 75%

Moins de 35 ans : 2%

35 à 45 ans inclus : 22%

Plus de 45 ans : 76%

### **2021**

#### **Étudiants 2021 - taille de l'échantillon : 452 répondants**

1er degré : 62%

2nd degré : 33%

Encadrement éducatif : 3%

PIF : 2%

Moins de 25 ans : 65%

25 à 35 ans inclus : 20%

Plus de 35 ans : 15%

## Formateurs 2021 - taille de l'échantillon : 97 répondants

Gironde (Bordeaux) : 48% des répondants

Haute-Vienne (Limoges) : 18%

Pyrénées Atlantiques (Pau) : 9%

Charente (Angoulême) et Lot-et-Garonne (Agen) : 4% chacun

Dordogne (Périgueux), Deux-Sèvres (Niort), Corrèze (Tulle), Vienne (Poitiers) : 2% chacun

Creuse (Guéret), Landes (Mont-de-Marsan) : 1% chacun

Autre : 8%

1er degré : 44%

2nd degré : 44%

Encadrement éducatif : 7%

PIF : 5%

Enseignants chercheurs : 40%

PRCE, PRAG, PEMF, PFA : 54%

Autres (ATER, Vacataire) : 6%

Les données qui suivent sont construites à partir des résultats quantitatifs (questions fermées) et qualitatifs (questions ouvertes) issus de l'exploitation des enquêtes à partir des hypothèses :

1) Du point de vue de la cognition, le travail à distance, solitaire mais avec un accompagnement individualisé, fait émerger des formes d'autonomie et un sentiment d'auto-compétence. Les conditions de la persévérance peuvent être analysées.

2020 : Au regard de ce que vous avez découvert depuis le début du confinement, le 17 mars dernier, pensez-vous avoir acquis de nouvelles compétences numériques transférables dans votre cursus / future pratique de formateur.trice?

Étudiants 131 réponses / Formateurs 96 réponses

Oui	89,3%	70,8%
Non	10,7%	29,2%

2) Du point de vue de la pédagogie, on peut supposer que les contraintes de la formation à distance conduisent à une explicitation et une documentarisation des apprentissages, une diversification des activités et une individualisation des parcours en même temps que le développement de pratiques collaboratives, qui pourront être mobilisés dans les pratiques pédagogiques des futurs enseignants.

Avez-vous eu accès aux ressources documentaires nécessaires à votre formation ?

2021 - Étudiants 257 répondants / Formateurs 94 répondants

Par le Centre de Ressources Documentaires (CRD)	32,3%	22,3%
Par une autre bibliothèque universitaire	11,3%	16,0%
Par le site du service de la documentation	13,2%	13,8%
Par des enseignants	48,2%	16,0%
Par des recherches sur internet	68,5%	66,0%
Par Canopé	30,4%	16,0%
Par des étudiants	38,9%	/
Ressources personnelles	57,2%	79,8%
Je n'ai pas eu accès aux ressources	7,0%	6,4%
Autre(s)	2,0%	1,1%

Etu 114 / Romain : On avait, on a un groupe WhatsApp pour s'échanger des informations, des documents et puis également par Google Drive, on s'échangeait certaines informations.

Etu 28 / Juliette : on avait un groupe Facebook de travail, enfin de classe, donc on se faisait circuler les liens, ça facilitait les choses.

2020 et 2021

(Etudiants) Pouvez-vous exposer vos besoins ou vos demandes pour poursuivre correctement votre formation en situation de distance / améliorer la qualité de vos apprentissages à distance

2020 - Étudiants 279 répondants

2021 - Étudiants 163 répondants

	Etu 2020	Etu 2021		Etu 2020	Etu 2021
Conditions de travail	4,3%	21,5%	Réseaux / outils / matériel plus performant(s)	3,9%	14,1%
			Imposer les caméras	0,0%	3,7%

			Plus d'espace / plus de confort	0,4%	2,5%
			Formation aux outils informatiques	0,0%	1,2%
Pédagogie	40,9%	54,6%	Revoir la formation, les contenus et la pédagogie	5,0%	10,4%
			Utiliser (2020) / enregistrer (2021) les classes virtuelles synchrones	9,7%	1,2%
			Adapter le niveau d'exigence et les évaluations	2,2%	1,2%
			Plus d'interaction dans les cours	0,4%	13,5%
			Adapter les cours au format distanciel	5,7%	13,5%
			Plus de contenu, plus de suivi individualisé	10,8%	2,5%
			Enrichir / varier / revoir les supports d'apprentissage	7,2%	9,8%
			Moins de travaux de groupe	0,0%	2,5%
			Organisation	20,1%	24,5%
Alléger les plages horaires (cours en visio)	0,7%	15,3%			

Modalités de formation	11,6%	30,7%	Revenir au présentiel	0,4%	12,9%
			Privilégier une formation hybride (présence et distance)	0,0%	7,4%
			Plus de temps, moins de travail	9,0%	3,1%
			Plus d'autonomie	1,1%	1,8%
			Plus de cours en asynchrone	0,0%	5,5%
Emotions et sociabilités	15,3%	18,4%	Plus d'écoute et d'accompagnement de soutien des formateurs	12,9%	14,7%
			Favoriser le lien social avec les autres étudiants	0,71%	3,7%

3- Du point de vue de la sociabilité, on peut faire l'hypothèse de l'émergence d'une communauté apprenante avec le développement des pratiques des réseaux socio-numériques y compris dans des groupes sociaux qui étaient peu concernés jusque-là  
Utilisez-vous un ou plusieurs réseaux socio-numériques pour un ou plusieurs des usages présentés ci-dessous :

Étudiants 421 répondants / Formateurs 97 répondants

Pourcentage des usages pour chaque réseau utilisé (sur l'ensemble des répondants à la question)						
	personnels		pour la formation		professionnels	
Facebook	91,9%	53,6%	61,8%	3,1%	15,7%	10,3%
Snapchat	59,4%	5,2%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%



Pourcentage des usages pour chaque réseau utilisé (sur l'ensemble des répondants à la question)						
	personnels		pour la formation		professionnels	
Youtube	93,6%	61,9%	46,3%	39,2%	27,8%	33,0%
Twitter	30,9%	17,5%	5,9%	4,1%	3,1%	9,3%
Instagram	74,3%	19,6%	14,5%	1,0%	7,8%	2,1%
Discord	23,5%	3,1%	11,6%	3,1%	3,1%	0,0%
Whatsapp	77,2%	67,0%	29,0%	11,3%	14,3%	19,6%

4- Du point de vue technique, on peut faire l'hypothèse de l'émergence de pratiques et de compétences de médiatisation appuyées sur des formes de bricolages, voire de braconnages, et la découverte de mondes et de modes de communication peu explorés.

Utilisez-vous des outils de création numérique (écriture, musique, graphisme, vidéo...) ?

OUI	29,2%	31,6%
NON	70,8%	68,4%

Étudiants : 496 répondants/réponses "en ligne" et 488 répondants/réponses "hors ligne"

Formateurs : 83 répondants/réponses "en ligne" et 94 répondants/réponses "hors ligne"

En ligne	496 répondants	83 répondants
Oui	24,4%	22,9%
Non	75,6%	77,1%
Hors ligne	488 répondants	94 répondants
Oui	34,0%	39,4%
Non	66,0%	60,6%

Si oui, lesquels (3 outils de création maximum) ?

Étudiants 185 répondants

Word	32	17,3%
Windows Movie Maker	30	16,2%
IMovie	21	11,4%

Formateurs 38 répondants

Audacity	6	15,8%
Imovie; Windows Movie Maker	5 (x2)	13,2%
Genially; Pack office; Powerpoint	3 (x3)	7,9%

5) Les équipements jouent un rôle sur l'efficacité des apprentissages à distance et il existe des inégalités à la fois d'accès à ces équipements et de compétences avec ces derniers.

2020 et 2021

Disposez-vous d'un débit d'accès à l'internet que vous jugez suffisant depuis votre domicile ?

2020 : Étudiants 515 réponses / Formateurs 99 réponses

2021 : Étudiants 445 réponses / Formateurs 95 réponses

	Etu 2020	For 2020	Etu 2021	For 2021
Oui	77,9%	81,8%	77,1%	72,6%
Non	22,1%	18,2%	22,9%	27,4%

2020 et 2021

Disposez-vous d'un espace de travail confortable et calme chez vous ?

2020 : Étudiants 514 réponses / Formateurs 99 réponses

2021 : Étudiants 445 réponses / Formateurs 93 réponses

	Etu 2020	For 2020	Etu 2021	For 2021
Oui	77,6%	87,9%	70,2%	75,3%

Non	22,4%	12,1%	29,8%	24,7%
-----	-------	-------	-------	-------

2020 et 2021

Disposez-vous du matériel informatique suffisant ?

2020 : Étudiants 512 réponses / Formateurs 100 réponses

2021 : Étudiants 444 réponses / Formateurs 94 réponses

	Etu 2020	For 2020	Etu 2021	For 2021
Oui	88,7%	80,0%	88,5%	71,3%
Non	11,3%	20,0%	11,5%	28,7%

2020 et 2021

Si non, que vous manquerait-il pour vous considérer « bien équipé » ? :

2020 : Étudiants 53 répondants / Formateurs 20 répondants

2021 : Etudiants 46 répondants / Formateurs 26 répondants

	Etu	For	Etu	For		Etu	For	Etu	For
	2020	2020	2021	2021		2020	2020	2021	2021
Matériel informatique	134,0%	130,0%	117,4%	146,2%	Ordinateur (performant)	49,1%	55,0%	60,9%	38,5%
					Ecran (+ grand ou supplémentaire)	1,9%	10,0%	10,9%	42,3%
					Micro	11,3%	5,0%	4,3%	3,8%
					Webcam	5,7%	5,0%	10,9%	3,8%
					Disque dur	1,9%	0,0%	4,3%	0,0%
					Tablette	1,9%	0,0%	6,5%	3,8%
					Imprimante (et/ou encre, papier, cartouches ...)	41,5%	25,0%	17,4%	11,5%
					Scanner	9,4%	15,0%	0,0%	3,8%
					Casque	5,7%	10,0%	2,2%	15,4%
					Clavier, souris	0,0%	0,0%	0,0%	15,4%

					Logiciels	3,8%	0,0%	0,0%	3,8%
					Câbles	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%
					Carte graphique	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%
					Téléphone professionnel	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%
Connexion performante	18,9%	10,0%	23,9%	11,5%	Internet, wifi ...	18,9%	10,0%	23,9%	11,5%
Matériel de bureau	3,8%	0,0%	26,1%	23,1%	Bureau, chaise ...	3,8%	0,0%	26,1%	23,1%
Besoins financiers	0,0%	0,0%	4,3%	0,0%	Salaire ou aide	0,0%	0,0%	4,3%	0,0%
Conditions de travail	1,9%	5,0%	4,3%	7,7%	Calme, pièce isolée ...	1,9%	5,0%	4,3%	7,7%

## Enquête qualitative : entretiens semi-directifs auprès d'un panel d'étudiants et de formateurs (années 2021-2023)

Une approche qualitative a été déployée pour enquêter auprès des étudiants et des formateurs. Cette approche a été développée à partir des mêmes hypothèses. Grâce aux enquêtes par questionnaires, nous avons pu obtenir des contacts d'étudiants et de formateurs volontaires pour participer à nos entretiens. Nous avons donc sur cette base de contacts pu réaliser 13 entretiens avec des étudiants (5 hommes, 8 femmes) répartis sur les niveaux scolaires suivants :

- 5 étudiants 1er degré
- 6 étudiants 2nd degré
- 2 étudiants CPE

Et sur les sites de formation suivants :

- 5 de Gironde
- 4 de Vienne
- 1 de Dordogne
- 1 des Landes
- 1 de Haute-Vienne
- 1 des Pyrénées Atlantiques

Puis, nous avons réalisé 12 entretiens auprès de formateurs (6 hommes, 6 femmes) de statuts variés:

- 5 PRCE
- 4 PRAG
- 3 MCF

Et intervenant sur 4 sites de formation:

- 8 de Gironde
- 2 de Haute-Vienne
- 1 de Charente
- 1 de Vienne

Ces entretiens ont été réalisés pour la quasi-totalité à distance, de durée de 50 minutes en moyenne, et à l'aide d'un guide d'entretien semi-directif permettant d'évaluer la recevabilité des hypothèses. Tous les entretiens ont été retranscrits à des fins d'analyse de discours, à la fois thématique, lexicale et émotionnelle.

## Résultats

Formes d'autonomie, sentiment d'auto compétences, conditions de persévérance (cognition)

En 2020 : 94% des étudiants de l'INSPE ont pu continuer à suivre leur formation malgré le confinement.

En 2020 : 60% des formateurs considèrent la formation à distance imposée comme un obstacle à la qualité de la formation. Pour 55% des formateurs, néanmoins, la période de confinement constitue une opportunité pour travailler différemment.

Ils sont plus de la moitié (53%) à ressentir du stress lié à l'obligation de transférer urgemment leur travail par la mise à distance forcée.

En 2021 : 59% des étudiants et 67% des formateurs trouvent la formation plus difficile à distance qu'en présence. Ils sont respectivement 24% et 26% à trouver que la formation à distance n'est ni plus difficile ni plus facile que la formation en présentiel. Les étudiants sont plus nombreux (13,4%) que les formateurs (6,3%) à trouver la formation plus facile à distance qu'en présentiel. Cela est peut-être dû au fait que les formateurs sont plus critiques sur la qualité de leurs enseignements qu'ils ont dû adapter en urgence pour répondre à la modalité distancielle.

En effet, 57% des formateurs considèrent que le confinement et la formation imposée ont eu un effet négatif sur la qualité des enseignements, contre 40% des étudiants.

Concernant leur satisfaction de la formation à distance en temps de confinement, les étudiants citent le manque d'interactions sociales comme premier facteur d'insatisfaction (38% en 2020 et 28% en 2021) tandis que pour les formateurs, ce sont les difficultés techniques en 2020 (32%) et la dégradation de la qualité des cours en 2021 (41%) qui constituent les éléments principaux d'insatisfaction.

#### Tiphaine, M1 MEEF 1er degré, Mont de Marsan



*Et puis nous, on était bloqués chez nous, quand on finissait nos cours bah il était 18h, donc on ne pouvait pas sortir de chez nous. Et ça c'était horrible, horrible. La seule personne que j'ai vue de novembre à février, ça a été mon père parce que je vis chez lui et voilà. Ça m'a vraiment fait beaucoup de mal d'être seule.*



Au niveau de la persévérance, les étudiants sont presque 20% en 2021 à se plaindre de difficultés de concentration qui ont plus ou moins impacté le suivi de leur formation. Ce ressenti s'est retrouvé en grande majorité dans les entretiens menés, les étudiants expliquant qu'il leur était difficile de rester concentrés plusieurs heures devant les cours type classes virtuelles en visio-communication et qu'il leur était très tentant de faire autre chose à côté quand leur caméra était éteinte. Pour certains étudiants, cette possibilité d'écouter le cours d'une oreille et de s'avancer dans leur travail en même temps a représenté un gain de temps important, notamment pour les enseignants stagiaires.

De la même façon, la possibilité de ne plus avoir à se déplacer physiquement à l'INSPE a été plébiscitée par 20% des étudiants qui ont indiqué avoir pu s'organiser plus librement. Les étudiants ayant des enfants en bas âge ont particulièrement apprécié cet aspect de la formation à distance (82% contre 61% pour ceux qui n'ont pas d'enfants à la maison).

### **Lola, M1 MEEF 1er degré, Périgueux**

“ *Ca m'a fait aimer la distance pour cette liberté d'organisation et de travail. Je sais que beaucoup n'aiment pas du tout la formation à distance et voilà, mais moi, pour ma personne, je trouve que ça m'a beaucoup aidée.* ”

Pour d'autres étudiants au contraire, le manque de cadre spatial a entraîné une perte de repères, une désorganisation dans leur travail et, plus généralement, dans leur rythme de vie. Dans les entretiens, plusieurs étudiants admettent qu'ils se réveillaient parfois juste avant la première classe virtuelle de la journée et qu'ils écoutaient celle-ci en pyjama depuis leur lit.

### **Juliette, M1 MEEF 1er degré, Poitiers**

“ *Au niveau du temps, j'avais plus trop de repères au niveau du rythme, quel jour on était dans la semaine, c'était un peu tout chamboulé. Et puis bah le matin pas de motivation pour me réveiller vraiment en avance pour me préparer pour un cours à 8 heures donc je me réveillais 10 minutes avant et je suivais le cours à peine réveillée.* ”

Ce manque de rigueur et de motivation semble particulièrement marqué selon l'âge : en effet, 38% des étudiants de moins de 25 ans admettent un manque de motivation pour leurs apprentissages contre 16% seulement des étudiants de plus de 35 ans. Notre hypothèse est que les étudiants de plus de 35 ans, généralement en reconversion professionnelle, sont particulièrement motivés par la perspective de changer de métier. Grâce à leurs expériences professionnelles passées, ils parviennent peut-être aussi plus facilement à être autonomes dans leur formation en ligne que les moins de 25 ans qui peuvent se sentir perdus tant dans la façon de travailler à distance que dans leur choix d'orientation professionnelle.

De leur côté, les formateurs ont été 41%, en 2021, à regretter le manque d'interactions avec leurs étudiants durant les classes virtuelles. Le fait de faire cours à “des petites cases grises” a été source de découragement voire de frustration et de colère pour certains enseignants.

### **Jean, formateur mention PIF, Poitiers**

“ *Le fait que les caméras étaient coupées n'a pas non plus facilité, enfin je veux dire, c'est aussi ça moi qui m'a marqué psychologiquement, c'est le fait de faire cours à des petites cases grises.* ”

15% des formateurs évoquent aussi un épuisement dû à une surcharge de travail. Les entretiens confirment cette tendance liée en partie à la porosité des frontières entre espaces personnels et professionnels. Les enseignants soulèvent pour la plupart des difficultés à “couper” le soir.

### Sylvie, formatrice 2nd degré (SVT), Bordeaux



*Pour les aspects vie personnelle, ça a été aussi assez compliqué. Je travaille beaucoup et en faisant la route j'arrivais à couper mais la je ne coupais plus. Globalement, on mangeait tard le soir car à 19h-19h45 j'étais toujours derrière mon écran.*



Les mails jusqu'à tard, notamment à des étudiants angoissés, ont été nombreux durant les périodes de confinement. En effet, lors de notre enquête de 2021, 15% des étudiants sondés ont exprimé un besoin d'écoute et de soutien de la part des formateurs. Chez eux, les sentiments de solitude et d'incertitude (notamment en 2020 avec le report des concours) ont été prédominants, engendrant pour 42% des étudiants une dégradation de leur santé mentale (en 2021).

La jeunesse semble d'ailleurs constituer un facteur dégradant puisque 57% des étudiants de moins de 25 ans sont insatisfaits de leur santé mentale contre 32% des étudiants de plus de 35 ans. De la même façon, 57% des étudiants sans enfants se plaignent de leur santé psychique contre 31% des étudiants avec enfants. Notre hypothèse est que plus l'étudiant augmente en âge, se stabilise et s'entoure dans la vie et moins il ressent de l'inquiétude et de l'angoisse concernant l'avenir. -> liberté (re)découverte qui s'épanouit d'autant mieux que l'acteur est situé dans un environnement social vivant (maison, conjoint/compagne, enfants...)

Les formateurs, quant à eux, ont été 46% à indiquer une détérioration de leur santé physique (maux de dos, douleurs oculaires, etc) liée notamment au temps important à rester assis devant les écrans.

Au niveau de l'utilisation des outils numériques, 75% des formateurs avaient en 2021 déjà eu une expérience de formation à distance avant les confinements, contre 40% des étudiants. Les étudiants en PIF, en moyenne plus âgés que dans les autres cursus, étaient 62% en 2020 à avoir suivi plus de 5 cours en formation à distance durant les 12 mois précédents, contre 12% seulement des étudiants du 1er degré.

Si les données indiquent que les formateurs avaient en 2020 une expérience plus importante de la formation à distance que les étudiants, lors des entretiens ils ont été plus nombreux que les étudiants à souligner un manque de compétences dans la prise en main des outils de formation en ligne. En réalité, tous les étudiants interviewés ont indiqué ne pas avoir rencontré de difficultés pour s'approprier les technologies numériques. Ce constat est néanmoins à nuancer car les étudiants n'avaient probablement pas la pression des formateurs à devoir créer, organiser et animer des classes virtuelles.

Enfin, les formateurs ont en grande majorité fait appel au service informatique/d'ingénierie pédagogique pour se former aux outils numériques (75% en 2021), tandis que les étudiants ont appris de manière autodidacte ou ont fait appel à d'autres étudiants (78%).

Aussi, pour le second confinement, les étudiants (80%) et les formateurs (71%) se considèrent plus compétents dans l'utilisation des outils numériques. Les formateurs se sentent davantage aptes à dispenser leurs cours à distance, l'angoisse liée à une non-maîtrise du numérique s'étant dissipée pour une majorité d'entre eux.



## Documentarisation des apprentissages

Une majorité d'étudiants interviewés souligne l'importance du support papier, sous formes de fiches annotées ou de documents imprimés, pour la mémorisation et l'apprentissage. Ils indiquent avoir plus de mal à se concentrer et à "absorber l'information" à travers l'écran.

### **Lisa, M1 MEEF mention encadrement éducatif, Poitiers**

“ Je suis sur ordinateur mais après j'imprime beaucoup. Par exemple, pour mes fiches de révisions pour le concours, je les ai toutes imprimées parce que pour moi, c'est impossible d'apprendre sur l'ordi. Puis, ben c'est pareil, les cours que j'écrivais en général je les imprimais. Et je me fais des post-it, beaucoup de post-it. ”

Ainsi, pour la révision du concours, tous ou presque se sont reposés sur des supports imprimés : livres, fiches rédigées à la main, constitution de classeurs rangés par matières, bloc-notes... (si bien que plusieurs étudiants ont soulevé le manque de place dans leur appartement pour tout stocker).

A ces supports papiers s'est ajoutée une circulation importante et rapide de l'information dans les "groupes de promotion" créés chaque début d'année sur les applications de messagerie instantanée comme Whatsapp ou Messenger.

### **Romain, M2 MEEF 1er degré, Bordeaux**

“ On avait, on a un groupe WhatsApp pour s'échanger des informations, des documents et puis également par Google Drive, on s'échangeait certaines informations. (...) Avec le WhatsApp, dès que quelqu'un avait une question on était au courant en permanence. ”

Enfin, concernant le service documentaire de l'INSPE, 78% des formateurs et 68% des étudiants ont indiqué ne pas y avoir eu accès (ou pas suffisamment), en 2021. Pour autant, 76% des formateurs ont réussi à trouver d'autres moyens pour obtenir les documents nécessaires, contrairement à 49% seulement des étudiants. Ces derniers ont majoritairement utilisé Internet (69%) pour trouver des ressources tandis que les formateurs se sont appuyés à 80% sur des ressources personnelles.

## Diversification des activités pédagogiques

### Les plateformes et outils utilisés

La modalité de formation la plus utilisée durant les deux confinements a été la classe virtuelle synchrone par visio-communication. La quasi-totalité des étudiants (98%) et des formateurs (88%) y ont eu recours en 2020. Ils sont 97% (pour les étudiants et pour les formateurs) à l'avoir mobilisée en 2021. Au niveau des outils, Classilio a été privilégié dans un premier temps avant d'être remplacé par Zoom (service de conférence à distance qui

combine la vidéoconférence, les réunions en ligne, le chat et la collaboration mobile à l'aide d'applications propriétaires) comme logiciel de choix pour les enseignements en visio-communication. Aussi, Zoom a été préféré aux outils institutionnels par sa simplicité d'utilisation, le nombre de participants permis et la durée des communications illimitée (l'Université de Bordeaux s'était équipée de licences Zoom) ainsi que pour sa stabilité et ses nombreuses fonctionnalités.

Si la classe virtuelle synchrone a constitué le moyen principal de maintien de la continuité pédagogique, la plateforme d'apprentissage en ligne Moodle a également été très mobilisée et son utilisation, essentiellement pour mettre à disposition des ressources pédagogiques, a progressé au fil des confinements : en 2021, 85% des formateurs et 94% des étudiants s'en sont servis contre respectivement 71% et 86% en 2020. L'utilisation croissante de Moodle a aussi encouragé les formateurs à concevoir des cours de manière asynchrone, notamment sous forme de capsules vidéo. Une majorité de formateurs a en effet indiqué s'être formée pendant les confinements à de nouvelles modalités et pratiques pédagogiques, par envie, curiosité, ou parce qu'ils jugeaient cela nécessaire. Ainsi, 33% des formateurs ont créé des classes virtuelles asynchrones/des capsules vidéo en 2021 contre 17% en 2020.

**Denis, formateur 1er degré, Limoges**



*J'ai pris beaucoup de plaisir à faire cours en ligne. Et j'ai pris beaucoup de plaisir à prendre soin de mes espaces Moodle et à interagir avec les étudiants grâce à ça.*



Pour communiquer, transmettre des informations ou partager des ressources pédagogiques, la messagerie académique a également été utilisée par 81% des formateurs en 2020. Ce chiffre grimpe à 94% en 2021. Néanmoins, c'est chez les étudiants que l'on constate la plus grande progression d'utilisation : s'ils étaient 59% à la consulter en 2020, ils sont désormais 89% en 2021. Au contraire, ils sont moins de la moitié (44%) à consulter leur messagerie personnelle en 2021. Ces données révèlent la volonté, chez les formateurs comme chez les étudiants, de garder le contact en faisant de la messagerie académique le moyen de référence pour maintenir le lien.

En outre, les espaces de stockage et de partage de l'information, type Google Drive, ont été largement investis par les étudiants durant le second confinement, passant de 24% d'utilisation en 2020 à 74% en 2021. Ces chiffres soulignent le développement rapide et partagé de nouvelles pratiques collaboratives de travail chez les étudiants, qui ont su s'approprier les outils numériques pour construire de nouvelles façons de s'organiser et de travailler en collaboration.

### **Lola, M1 MEEF 1er degré, Périgueux**

“ Le Google Drive aussi m'a énormément aidée, je l'utilisais très peu et je l'ai énormément utilisé cette année avec ces périodes de confinement. C'était beaucoup plus simple puisque chacun peut écrire sur le même document et donc on voit en même temps ce que fait l'un, ce que fait l'autre. (...) Depuis je l'utilise sans cesse, tout le temps. Dès que je suis en groupe je dis "OK, je crée un Google Drive", tout le temps. On travaille énormément par ce biais là, je trouve ça super simple. ”

### **Julie, M2 MEEF 2nd degré (documentation), Bordeaux**

“ Les compétences numériques, le travail en collectif qui a évolué, qui s'est renforcé mais il y a eu quand même une, au sein de la promo, il y a forcément des choses qui se sont intensifiées. Je pense que finalement, contre toute attente, on a davantage quand même échangé grâce au distanciel qu'en présence. ”

Cette volonté de continuer à être et à faire ensemble se retrouve aussi dans l'utilisation des réseaux socio-numériques, à des fins professionnelles ou de formation, qui a également augmenté de 10% entre 2020 et 2021 chez les étudiants (27% des étudiants utilisaient les réseaux-socionumériques en 2021 contre 17% en 2020). Pour autant, l'étude révèle de forts contrastes entre les cursus, puisque 67% des étudiants mention « encadrement éducatif » interrogés ont déclaré avoir utilisé les réseaux socio-numériques pour communiquer avec leurs pairs en 2021 contre 21% des étudiants mention 2nd degré par exemple. Dans les entretiens, les étudiants mention 2nd degré sont ainsi plus nombreux à faire part de difficultés à créer des liens à distance avec leurs camarades de promotion, en particulier lorsqu'il s'agit de grandes promotions. Les chiffres révèlent effectivement que seulement 8% des étudiants du 2nd degré ont fait appel aux délégués de classe lors de difficultés contre 29% des étudiants du 1er degré. Aussi, nous faisons l'hypothèse que les enseignements du 2nd degré, davantage centrés sur une perspective didactique de transmission disciplinaire, favoriseraient davantage l'individualité avec une considération moindre pour la construction sociale d'une communauté apprenante.

Enfin, concernant les outils, supports et ressources mis à disposition par l'EPL, le Rectorat d'académie et/ou le Ministère de l'Éducation nationale, 66% des étudiants et 42% des formateurs ont indiqué en 2020 s'en être servis pour assurer la continuité pédagogique. Pour les formateurs, c'est surtout la plateforme Magistère qui a été utilisée (37%) tandis que les étudiants stagiaires se sont principalement servis de l'outil de classes virtuelles du CNED (46% des étudiants sondés ont indiqué l'avoir utilisé). Ces chiffres restent néanmoins en deça de ceux liés à l'utilisation faite de certains outils non institutionnels, à commencer par Zoom (85,9% des étudiants et 73% des formateurs l'ont utilisé en 2021) ou les espaces personnels de stockage et de partage type Drive (74,4% des étudiants et 50% des formateurs).

### **Lola, M1 MEEF 1er degré, Périgueux**

“ On a expérimenté beaucoup aussi, par le Zoom, le fait de diviser en salles et d'être en petits groupes. Par exemple en histoire géo, on devait monter des séquences ou des séances et on se divisait en salles. Après on se rassemblait tous ensemble et chacun exprimait son point de vue. Chaque groupe passait et ça, c'était plutôt bien, ça permettait aussi de heu... Parce que si on n'écoute que le prof parler pendant 2h, c'est un peu long. Et le fait d'être divisé et d'être un peu acteur aussi, c'était très intéressant. ”

On peut ainsi faire l'hypothèse du développement de pratiques et de compétences de médiatisation appuyées sur des formes de bricolages, voire de braconnages, et la découverte de mondes et de modes de communication peu explorés jusque-là. En effet, il semble que les formations à distance en contexte de confinement aient fait émerger des communautés apprenantes aux caractéristiques singulières où les notions de formalité et d'informalité sont remises en cause. Des sites tels que Youtube deviennent des ressources informationnelles, les jeux en ligne et des outils de création se situent à la croisée du ludique et du professionnel.

### **Deva, formatrice 1er degré, Angoulême**

“ Je me suis appuyée parfois sur les étudiants qui étaient présents pour qu'ils me filment en train de chanter ou de faire une chanson avec une chorégraphie et du coup cette petite vidéo c'était les étudiants qui pouvaient ensuite la partager avec ceux qui étaient à distance. ”

On remarque une transférabilité entre les pratiques d'information personnelles et la formation à distance. Du côté des formateurs, il existe un investissement des outils de formation pour soi et pour les élèves et une mise en œuvre d'une forme multimodale pédagogique. On observe une frontière marquée entre le formel et l'informel dans un contexte traditionnel de formation et de formation à distance, de par la spatialité repensée.

### **Julie, M2 MEEF 2nd degré (documentation), Bordeaux**

“ On avait un maître de conf qui nous avait fait des vidéos capsules sur des notions info-documentaires allant de 10 minutes à 1h30. Et moi, j'ai trouvé ça génial de pouvoir regarder, re-regarder certains passages explicatifs, d'avoir, en plus il nous postait le PowerPoint en plus. On pouvait le fichier, enfin dans une dynamique de concours moi j'ai trouvé ça vraiment super. Après moi j'ai ma méthode, je pense qu'il faut être autonome etc mais moi j'avais converti en mp3, je me l'étais calé dans la voiture et le matin j'écoutais mon prof. ”

Ces résultats vont dans le sens des transformations fondamentales dans l'ensemble de la société en temps de crise. Les stratégies des publics, formateurs ou étudiants s'adaptent vers des formes de résiliences et d'appropriations personnelles qui jouent à terme sur l'espace sociétal et environnemental.

## Les modalités pédagogiques mobilisées

D'un point de vue pédagogique, ce sont majoritairement des travaux dirigés (TD) avec interactions directes entre enseignants et étudiants qui ont été mis en œuvre lors des classes virtuelles synchrones, bien que 79% des étudiants et 61% des formateurs indiquent avoir également expérimenté des cours magistraux. Cette dernière modalité est d'ailleurs celle qui a suscité le plus d'insatisfaction chez les étudiants interviewés, qui ont regretté l'aspect transmissif de ces cours, source d'ennui ou de frustration liée au manque d'interactions possibles. Ces situations résultent notamment de la transposition brutale et imposée des enseignements faits pour la présence, qui ont créé des conditions de cours inadaptées pour la modalité distancielle.

À l'inverse, les étudiants ont en majorité apprécié les travaux de groupe à distance lors des classes virtuelles synchrones, notamment rendus possibles par la fonctionnalité "salles" qui permettait à l'enseignant de créer et de répartir les étudiants dans des groupes de travail distincts pendant le cours en visioconférence. Les entretiens avec les formateurs confirment la volonté, pour ces derniers, de proposer des pédagogies de groupe. Pour favoriser les interactions, les formateurs ont ainsi eu recours aux échanges de fichiers, au partage d'écran sur Zoom, aux chats, aux forums (sur Moodle) ou encore à des sondages, à des quiz ou à des jeux sérieux pour engager les étudiants. Aussi, la formation en ligne imposée a été l'occasion d'initier de nouvelles pédagogies basées sur le faire avec notamment l'expérimentation de nouveaux outils pédagogiques, comme Padlet pour le partage de ressources, Canva ou Genially pour la création de contenus ou Geogebra pour l'acquisition de connaissances disciplinaires. Ces pratiques ont été fortement appréciées par les étudiants qui indiquent, dans les entretiens, souhaiter réinvestir ces outils en classe avec leurs élèves.

**“ Tiphaine, M1 MEEF 1er degré, Mont-de-Marsan ”**  
*Sur Zoom, on faisait un partage d'écran en général. (...) il y en a un qui faisait un partage d'écran et du coup, on travaillait comme ça. Tout le monde avait accès au document en même temps et on pouvait discuter à voix haute.*

Enfin, si les vécus et avis sur la formation à distance en général divergent chez les étudiants et les formateurs interviewés, tous ont indiqué percevoir de vraies potentialités et possibilités, notamment pour certains types de cours ou pour certains publics. Dans les entretiens, plusieurs étudiants et formateurs ont fait part de leur souhait de basculer vers un mode de formation plus hybride, avec des enseignements en présentiel et d'autres en distanciel (*blended-learning*), notamment pour des questions d'organisation et de gain de temps.

**“ Romain, M2 MEEF 1er degré, Bordeaux ”**  
*Si un jour je devais enseigner pour des adultes, je pense que je proposerais évidemment la possibilité de venir en présentiel ou de, je proposerais mes cours en hybride, sachant l'intérêt que ça porte.*

### Chloé, formatrice mentions 1er et 2nd degrés, Bordeaux

“ Je mesure vraiment l'intérêt de la pluralité des modalités d'enseignement. Je dirais que c'est comme si on voulait faire que du CM. Non, le CM ça peut être intéressant, communiquer de l'information, frontale etc mais à un moment donné, il faut faire des travaux dirigés ou des travaux pratiques pour s'approprier les savoirs sinon c'est descendant et ça ne fonctionne plus. C'est pareil, je pense que le travail à distance, il a ses atouts, mais il a ses limites. Et le présentiel a ses limites aussi, c'est là où c'est intéressant. ”

## Socialisation formelle et informelle

Le rôle des réseaux sociaux numériques (RSN) dans la formation à distance et les stratégies mises en œuvre à travers ces dispositifs ont fait l'objet d'une analyse spécifique. La focale portait sur les dispositifs que représentent les RSN dans la formation à distance. Les effets pluriels de la mise à distance dans la formation universitaire amènent à une superposition des sphères scolaires et personnelles questionnant les notions d'informalité et de formalité et redéfinissant les temporalités. En ce qui concerne la sociabilité, on peut faire l'hypothèse de l'émergence d'une communauté apprenante avec le développement des pratiques des réseaux socio-numériques y compris dans des groupes sociaux qui étaient peu concernés jusque-là. Des enquêtes récentes font état de modifications des pratiques dans ce contexte de formation à distance.

### Soren, M1 MEEF encadrement éducatif, Bordeaux

“ Dès le début de l'année en fait, on a créé un groupe, on s'est tous inscrit dedans et ça nous permettait d'échanger, d'apprendre à se connaître au début aussi, et puis après, de partager des informations vis à vis des cours ou sur des choses qu'on a trouvées intéressantes et ça a pas mal aidé l'ensemble de la promotion, d'ailleurs (...) ça nous permettait justement de garder un contact quotidien, vraiment tous les jours quelqu'un parlait sur le groupe. (...) ça pouvait être très personnel, des échanges informels. ”

Les personnes ressources mobilisées par le public concerné se trouvent sur les réseaux et sont déjà connues en dehors de la sphère de la formation universitaire dans un contexte de formation à distance (famille 30% / amis 36%). Les RSN (Snapchat, Whatsapp, Facebook, Discord) utilisés habituellement pour se divertir et pour communiquer sont des vecteurs d'aide pour une formation universitaire. On peut souligner un lien entre la qualité des apprentissages de l'étudiant et son intégration/sa participation dans un réseau entre pairs (groupe de promo) via messagerie instantanée (Whatsapp, Messenger...) : les étudiants qui utilisent et apprécient d'utiliser la messagerie instantanée pour communiquer avec leurs pairs ont tendance à être plus satisfaits de leurs apprentissages (41% sont satisfaits) que les étudiants qui ne communiquent pas avec leur promo via messagerie instantanée (25% seulement sont satisfaits de leurs apprentissages). Pour pallier les difficultés, on se tourne vers son réseau amical et non vers des personnes identifiées institutionnellement dans le cadre d'une formation à distance. On peut en conclure que la sphère sociale prend le dessus sur la sphère universitaire contrairement à un contexte de formation en présentiel. On en déduit la poursuite d'une sociabilité à distance et le dépassement voire le déplacement. On peut se questionner sur la spécificité de ces comportements en dehors de période de confinement.



**Julie, M2 MEEF 2nd degré (documentation), Bordeaux**

“ *Vis à vis des autres étudiants, je pense qu'on a gagné en communication sur la durée et on était vraiment sur un côté poreux public/privé, enfin voilà notre vie étudiante c'était un peu 24h/24h grâce à Messenger. Je dis bien grâce puisque ça nous a quand même bien aidés cette année.* ”

## Rôle des équipements et inégalités/espaces

Les chiffres issus de nos enquêtes quantitatives indiquent que les étudiants et les formateurs se sont sentis bien équipés durant les deux confinements : 89% des étudiants (en 2020 et en 2021) jugeaient disposer du matériel informatique suffisant pour travailler, tandis que du côté des formateurs, la satisfaction dans l'équipement informatique était de 80% en 2020 et 71% en 2021. De la même façon, 80% des étudiants et 82% des formateurs considéraient avoir un débit d'accès à internet satisfaisant en 2020. Ces chiffres baissent légèrement pour le second confinement de 2021 avec 77% des étudiants et 73% des formateurs satisfaits de leur accès à Internet depuis leur domicile.

Enfin, concernant leur espace de travail depuis la maison, 78% des étudiants et 88% des formateurs le trouvaient confortable et calme en 2020, contre 70% des étudiants et 75% des formateurs en 2021.

Pour autant, les entretiens réalisés avec 13 étudiants et 12 formateurs en 2021 nuancent un peu ces résultats. En effet, 5 seulement des étudiants interviewés possédaient une pièce de type bureau pour travailler. Les 7 autres, restés majoritairement en appartement durant les confinements, indiquent avoir dû travailler dans le salon ou la salle à manger en la présence de leurs conjoints/famille ou bien dans leur chambre, parfois directement dans leur lit, faute de place et d'isolement suffisant ailleurs. Ces derniers admettent avoir été dérangés par le bruit et les déplacements des membres de leur famille, rendant la concentration et le travail souvent difficiles. Du côté des formateurs, la situation est plus positive puisque 8 des 12 formateurs interviewés possédaient un bureau spécifiquement dédié au travail pour le second confinement.

**Lucie, M1 MEEF 1er degré, Bordeaux**

“ *J'avais mon copain qui était là. Et puis aussi, il y avait de temps en temps de la famille qui venait. C'est vrai que quand on est cinq ou six dans la même pièce, on se pousse etc, et pour éviter que quelqu'un me voit tout le temps regarder si tout va bien, si on peut passer derrière moi, voilà que bon, il y a des allers retours derrière moi, je coupais la caméra, quoi.* ”

En outre, les entretiens révèlent des inégalités dans le matériel informatique à disposition et l'accès à internet, avec environ la moitié des étudiants et la moitié des formateurs interrogés insatisfaits de leurs équipements. Un certain nombre indique ainsi avoir dû changer régulièrement de pièce afin de mieux capter Internet.

**Corinne, formatrice mentions 1er degré et PIF, Bordeaux**



*Le deuxième confinement, je n'ai plus eu de connexion suffisante, là, voyez, je suis entre le salon et la cuisine.*



Plusieurs étudiants précisent également ne pas avoir eu de box durant les confinements et avoir dû passer par un partage de connexion via leur téléphone pour pouvoir suivre - difficilement - leur formation. Une étudiante explique en outre qu'elle n'a pas eu d'autre choix que de quitter son appartement pour retourner chez ses parents car elle n'avait pas de connexion internet suffisante chez elle. Enfin, les étudiants et formateurs vivant en zones rurales semblent avoir été particulièrement impactés par un débit internet insuffisant, notamment lors des classes virtuelles synchrones.

**Sarah, M2 MEEF 2nd degré (anglais), Pau**



*Je suis à la campagne, donc la connexion, ça dépend. Ça dépend si je suis seule à être sur internet. Si quelqu'un d'autre est sur l'ordinateur à la maison, je passe sur la connexion du téléphone.*



Les récits d'expériences nous montrent les difficultés en termes d'équipements auxquels ont dû faire face un certain nombre d'étudiants et de formateurs. Ils soulignent également un certain paradoxe, notamment du côté des étudiants, entre les chiffres positifs des enquêtes quantitatives et les discours recueillis dans les entretiens, nous laissant penser que les étudiants se satisfont de peu en matière de matériel et de conditions de travail. À titre d'exemple, à la question "Que vous manquerait-il pour vous considérer « bien équipé » ?", 61% des étudiants ayant répondu en 2021 suggèrent "un (nouvel) ordinateur", là où les formateurs indiquent en premier lieu (42%) un écran plus grand ou supplémentaire.

**Romain, M2 MEEF 1er degré, Bordeaux**



*J'ai pas un super ordinateur, oui, c'est un vieil ordinateur. C'est pour ça d'ailleurs qu'on ne peut pas se voir, ma caméra ne marche pas.*





## *Learning analytics*

### Objectifs et méthodes envisagées

L'étude des plateformes de e-learning prévoyait plusieurs étapes :

1. Recensement des cours liés aux formations de l'INSPE existant en ligne sur les trois universités enquêtées (Université de Bordeaux, Université de Pau et des Pays de l'Adour) et comparaison aux maquettes pour comparaison (de présence ou non de chaque module et unité d'enseignement) ;
2. Recensement des outils prévus dans les cours et usages ;
3. Étude de la fréquence de connexion globale sur l'année 2020-2021 ;
4. Étude des learning analytics liés aux cours sur l'année 2020-2021.

Concernant le premier point, les formations représentées sur les plateformes diffèrent d'une université à l'autre :

- Université de Bordeaux : l'ensemble des cours des quatre mentions de Master MEEF sont représentés (1er degré, 2nd degré, Pratiques et Ingénierie de la formation, Encadrement Éducatif) ;
- Université de Pau et des Pays de l'Adour : les formations étudiées sont des master MEEF 2nd degré, options Histoire-Géographie, Anglais, Espagnol, Basque, Lettres modernes, Mathématiques, Sports et Physique-Chimie;

Les trois plateformes utilisent Moodle comme Learning Management System (LMS). Moodle offre en effet un potentiel d'outils très différents et complémentaires pour un apprentissage en ligne : certains sont dédiés à la mise en ligne de ressources d'apprentissage (ex. fichier, dossier, URL, zone de texte -autrement appelée "étiquette") ou à la création de cours avec un scénario complexe (Leçon, H5P...), d'autres aux échanges (forum, chat, wiki...), d'autres aux évaluations et à la remise de devoirs (Test, Dépôt de devoirs, banque de questions...), d'autres enfin de l'ordre de l'animation (sondage...). Cependant, chaque université a adapté Moodle à ses besoins.

La stratégie prévue consistait à :

- Faire le lien entre les modules existants dans les LMS et les maquettes
- Définir un ensemble d'indicateurs à construire sur la base des traces d'apprentissage récupérées dans les LMS
- Analyser ces indicateurs et conclure quant à l'évolution des pratiques

## Recensement des cours et comparaison aux maquettes

Nous avons pu obtenir un certain nombre d'éléments, mais avons été freinés par l'obsolescence des données. En ce qui concerne l'INSPE de l'Académie de Bordeaux, le service en charge de Moodle a pu nous fournir l'architecture complète des cours et des outils utilisés (présents dans les cours), mais pas les traces d'activités : celles-ci avaient déjà été supprimées au moment où nous sommes entrés en relation avec eux concernant le projet. Nous avons, à cette occasion, découvert que celles-ci n'étaient pas conservées au-delà d'une année universitaire et que tout projet s'appuyant sur ces données nécessitait donc une organisation préalable, comme prévoir une sauvegarde des données en amont de la période prévue de recueil. En ce qui concerne l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, nous avons pu récupérer les versions encore actives de quelques modules utilisés pendant le Covid, sans pouvoir accéder aux structures des modules qui ont été supprimés. En effet, la politique des services en charge de Moodle à l'UPPA est de supprimer tous les modules non actifs tous les ans (avec accord des enseignants bien sûr). Ainsi, tous les modules qui n'avaient pas lieu de continuer à exister après l'adaptation pédagogique due au confinement ont disparu. Quant aux quelques modules que nous avons pu récupérer, toutes les données d'utilisation, et souvent de structuration (workflow), ont été elles aussi supprimées. Finalement, les quelques données exploitables sont trop peu nombreuses pour pouvoir caractériser le fonctionnement pédagogique pendant la période de confinement. Il faut noter qu'un changement de maquettes pédagogiques a eu lieu entre la période du confinement et le début du projet AFLE-4S. Ceci a eu pour conséquence un changement de structuration et parfois de modules enseignés, au sein de l'ensemble des master MEEF des trois universités.

Au sein de l'INSPE de l'Académie de Bordeaux, 1 315 cours Moodle ont été recensés et mis en regard de la maquette de chaque formation. Les processus d'ingénierie en place faisaient à cette époque que chaque module de la maquette disposait d'un espace de cours, plus ou moins vide (a minima, seuls un outil d'annonces -qui permettait de communiquer une information à l'ensemble des étudiants- et a maxima un ensemble de contenus de cours avaient été créés par l'enseignant). Le lien avec la maquette a malgré tout été relevé pour chaque cours et aucun n'était manquant. Presque un tiers des cours (419) concernent les formations MEEF 1e degré, du fait du nombre d'étudiants et de la multiplication des espaces de cours pour chaque groupe de TD.

Sur la plateforme Moodle de l'Université de Bordeaux, 51 outils sont disponibles (cf. captures écran ci-dessous) :



Ensemble des outils disponibles sur le Moodle de l'Université de Bordeaux.

Nous avons regroupé les outils selon leur fonction principale. Nous avons précisé combien d'outils par type, sur l'ensemble des cours, ont été mis en place. Comme nous le voyons, la majorité est dédiée au contenu des cours, y compris en téléchargement ou lien externe. Le nombre d'outils dédiés à la dimension sociale est à nuancer, car un outil "annonces" (qui permet la diffusion d'un message à l'ensemble des étudiants inscrits au cours) existe sur chaque cours (dès la création) et n'est pas toujours utilisé par les enseignants (qui préfèrent parfois utiliser l'email). Les espaces de dépôt de devoirs sont utilisés de façon plutôt régulière, offrant à la fois un moyen pour l'enseignant de centraliser les devoirs sans surcharger sa boîte e-mail et,

éventuellement, de commenter le devoir directement dans l'espace de dépôt. Les autres fonctionnalités sont plus rarement utilisées (par exemple les QCM), malgré les facilités offertes par Moodle (banques de questions aléatoires, feedback précis, etc.).

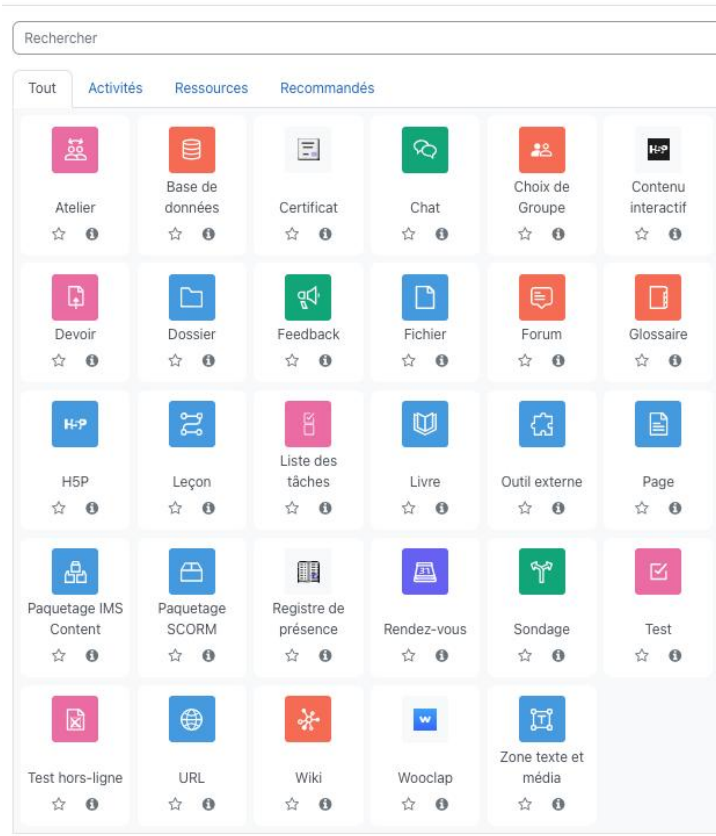
Type d'outil (fonction principale)	Quantité	Détails
Ressource pédagogique (cours)	23 913	Texte / image / vidéo, lien externe, documents à télécharger, pages...
Social	1 358	Annonces*, Forum, chat
Devoirs (dépôts de ~)	1 229	
Lien vers une classe virtuelle	976	Zoom, BBB, ...
Exercices	576	Quiz (test), ateliers, wiki...

Typologie des outils du Moodle de l'Université de Bordeaux et quantité d'utilisation sur l'ensemble des cours de l'INSPE de l'Académie de Bordeaux.

\*parfois mis en place de façon automatique et pas nécessairement utilisé.

Plusieurs raisons expliquent cette hétérogénéité d'usages qui, rappelons-le, est à mesurer en contexte du confinement : soit cela est volontaire, par exemple par désintérêt pour les outils (l'enseignant préférant alors d'autres outils, plateformes ou méthodes), soit cela est involontaire, soit par manque de connaissance des possibilités existantes ou de connaissances techniques. En outre, le manque de temps est un élément essentiel à prendre en compte : créer un cours complet sur Moodle, avec auto-évaluations, peut demander beaucoup de temps. Or, face à l'urgence suite à l'annonce du confinement, à la surprise et au manque de connaissances et de compétences d'un certain nombre d'enseignants, la mise en place des outils adaptés a pu être difficile. En outre, les enseignants-chercheurs et autres intervenants ont souvent un nombre important de formations et d'enseignements à leur charge (qu'il a fallu adapter dans un format en ligne rapidement) et/ou sont débordés par les autres responsabilités (pédagogiques ou non), laissant peu de temps à consacrer à ces tâches.

A l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, 29 activités sont proposées (voir capture ci-dessous) :



Ensemble des outils disponibles sur le Moodle de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour.

## Obstacles méthodologiques

Du fait de l'obsolescence des données, nous n'avons pas pu faire la même typologie pour les cours de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour. La stratégie d'analyse des traces d'activités a été mise en défaut du fait du volume des données à traiter (plusieurs To pour l'Université de Bordeaux), de l'évanescence des données (du fait des changements de maquettes, de l'effacement des données d'une année à l'autre par les enseignants, de l'effacement des enseignements non actifs par les administrateurs pour des raisons de gestion de l'espace de stockage), de l'application du RGPD (difficulté à suivre un échantillon d'étudiants identifiés d'un cours à un autre, nécessité de leur accord difficile à obtenir, etc.), de la difficulté de convaincre tous les enseignants de laisser observer leurs pratiques pédagogiques numériques et de la nécessité d'avoir l'accord de différents responsables.

Finalement, le travail sur les traces d'apprentissage doit être anticipé pour prévoir extraction et stockage des données au moment de leur création, en temps réel, car leur durée de vie est limitée, pour obtenir les droits d'exploitation notamment au regard du respect du RGPD, et pour informer toutes les parties prenantes (étudiants, enseignants, hiérarchie). Il est très difficile de pouvoir récupérer et utiliser ces données a posteriori, si les étapes précédentes n'ont pas été réalisées.

## Conclusion et perspectives

L'enjeu du projet AFLE-4S était de produire un recueil de méthodes pour optimiser des scénarii d'utilisation et d'appropriation des environnements d'apprentissage dédiés aux enseignants, en le couplant à un espace de dialogue dans le cadre d'une communauté de pratiques (Wenger, 1991). Par communauté de pratiques, nous entendons la structuration négociée à partir des enquêtes d'un réseau social persistant et actif d'individus qui partagent et développent un fonds (commun) de connaissances, de valeurs, une histoire et des expériences concentrées sur une pratique commune et/ou une entreprise commune. Le projet a été mené en mobilisant les acteurs des établissements d'enseignement concernés, en particulier les services liés à l'ingénierie pédagogique, car cette dimension s'est révélée essentielle. Le projet s'est également articulé avec d'autres : un projet sur la télé-présence et la problématique de la persévérance dans les apprentissages (GTnum Telescol) qui pose la question de la faisabilité et de la pertinence de la comodalité dans la formation à distance, ainsi qu'un projet sur la formation scolaire à distance et la motivation des élèves (projet ANR Perscol). La conjonction de ces projets permet de dessiner des perspectives intéressantes sur la façon d'aborder la diversité et l'évolutivité des modalités de formation, en tenant compte des contraintes organisationnelles et institutionnelles, du cadre spatio-temporel et organisationnel qui dessine la forme scolaire et universitaire, du point de vue de la discipline intellectuelle, comportementale, des champs des activités, des pratiques sociales et documentaires en jeu, aux frontières mobiles.

# Principales communications et publications sur AFLE 4-S

## Ouvrages et collaboration à des ouvrages, chapitres d'ouvrages

(2024, en cours de publication) LEHMANS Anne, LIQUETE Vincent, BECKMANN Valentine, « Analyse des pratiques de formation en situation sanitaire singulière : les effets de la crise de la Covid 19 sur la communication dans les écosystèmes d'apprentissage », Les dispositifs info-communicationnels face à l'imprévu, Paris, Editions ISTE

(2024, en cours de publication) PASCAL Catherine, SEGUI-ENTRAYGUES Adeline, « Médiations, médiatisations et dispositifs pédagogiques : nouvelles sociabilités et ressources en technologie et humanité », Les dispositifs info-communicationnels face à l'imprévu, Paris, Editions ISTE

## Congrès nationaux et internationaux

(2020) LIQUETE Vincent, LEHMANS Anne, Dispositifs numériques et continuité pédagogique à l'heure du confinement, 13èmes journées TICIS, Les forces d'innovation de la subversion numérique, 5-6 novembre, MSHA, Pessac

(2021) Face aux transitions numériques universitaires. Expériences de vie professionnelle dans un institut universitaire français face à l'épidémie Covid-19. Conférence EUTIC, Bruxelles, 25-26 octobre.

(2022) SEGUI-ENTRAYGUES Adeline, PASCAL Catherine, « Porosité temporelle et spatiale entre outils formels et informels dans un contexte de formation à distance, projet AFLE 4S », In Vivre et apprendre dans un monde num'éthique, Ludovia, Genève, 11-13 avril 2022, [https://easychair.org/cfp/ludovia\\_ch\\_2022](https://easychair.org/cfp/ludovia_ch_2022), (publication en cours)

(2022) LIQUÈTE Vincent, LEHMANS Anne. La distance dans la formation des enseignants, entre imaginaires et pratiques : d'une expérience singulière à des demandes sociales nouvelles. In : Recherches sur les usages du numérique en éducation. UQAM, 3-4 mai, Montreal

(2022) LIQUÈTE Vincent, LEHMANS Anne. Une autre éducation : repenser l'autonomie à travers une expérience singulière d'apprentissage dans l'organisation de la formation des enseignants. Colloque 405 de l'ACFAS, Montreal, 9 mai.

(2022) SEGUI-ENTRAYGUES Adeline, PASCAL Catherine, Dispositifs en formation et contexte de crise : émergences et enjeux en pratiques, en inventivité et en éthique, In La

pédagogie à l'ère du numérique : les entraves et les enjeux, 14 au 17 juillet 2022, Djerba-Tunisie.

(2022) LEHMANS Anne, LIQUÈTE Vincent. Présentation du projet AFLE4-S, Colloque CIA3 Du prévu au vécu : Réagencement, accompagnement, réorganisation des dispositifs info-communicationnels face à l'imprévu, Bordeaux, 17-18 novembre.

(2022) SEGUI-ENTRAYGUES Adeline, PASCAL Catherine, « Pratiques pédagogiques et contexte de crise : stratégies expérimentales, évolutives et perspectives » Colloque CIA3 Du prévu au vécu : Réagencement, accompagnement, réorganisation des dispositifs info-communicationnels face à l'imprévu, Bordeaux, 17-18 novembre.

(2023) LEHMANS Anne, LIQUÈTE Vincent. Pratiques informationnelles et sociétés en crise : Analyse des pratiques de formation à distance des enseignants en temps de crise COVID. Congrès de la SFSIC, Bordeaux, 14-16 juin.

(2023) LEHMANS Anne, COULIBALY Mohamed. Transferts de dispositifs universitaires de formation à distance dans le temps et dans l'espace : approche culturelle des horizons d'attente. Colloque Francophonea, Bucarest, 9-10 novembre.

Le projet est présenté sur le blog <https://afle4s.hypotheses.org/>

Il a permis d'organiser le colloque CIA3 <https://cia3.sciencesconf.org/>

Les annexes sont mises en ligne sur HAL

Un ouvrage est en cours de publication : Du prévu au vécu : réagencement, accompagnement, réorganisation des dispositifs info-communicationnels face aux attentes des acteurs en situations singulières, ISTE Editions, collection Médiation et médiatisation des savoirs