



HAL
open science

Accompagnement recherche de la première année du projet “ Ambassadeurs du numérique de l’Académie de Paris

Joëlle Le Marec, Laurent Petit, Camille Rondot

► **To cite this version:**

Joëlle Le Marec, Laurent Petit, Camille Rondot. Accompagnement recherche de la première année du projet “ Ambassadeurs du numérique de l’Académie de Paris. Sorbonne Université. 2020. hal-03968542

HAL Id: hal-03968542

<https://hal.science/hal-03968542>

Submitted on 1 Feb 2023

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 - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

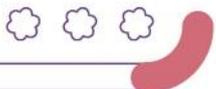
ACCOMPAGNEMENT RECHERCHE DE LA PREMIERE ANNEE DU PROJET « AMBASSADEURS DU NUMERIQUE DE L'ACADEMIE DE PARIS »

RAPPORT

Joëlle Le Marec, professeure en sciences de l'information et de la communication
(CELSA-GRIPIC)

Laurent Petit, professeur en sciences de l'information et de la communication (INSPE-
GRIPIC)

Camille Rondot, maîtresse de conférences en sciences de l'information et de la
communication (CELSA-GRIPIC)



Sommaire

1. Les éléments principaux du projet	3
2. Le cadre de l'enquête	5
L'identification des acteurs-clés	5
Des espaces d'appropriation.....	6
3. Une tension fondamentale : le projet comme anticipation d'un modèle versus comme ouverture de l'action	7
Pluralité des visions du « numérique »	7
Le projet comme anticipation d'un modèle à généraliser	8
Une conception pragmatique du projet comme expérience.....	9
Le monde des médiateurs au cœur de ces tensions.....	10
4. La question vive de l'évaluation.....	11
5. Pistes pour la suite	13
Bibliographie.....	17

1. Les éléments principaux du projet

Nous avons choisi de nous intéresser au projet « Ambassadeurs du numérique » mené dans l'Académie de Paris, dans le cadre d'un ensemble de travaux menées par deux laboratoires en sciences de l'information et de la communication (GRIPIC, Sorbonne Université et Costech, UTC de Compiègne), pour décrire et comprendre les transformations liées au numérique dans différents domaines d'activité : secteur éducatif, vie politique, rapport au travail, développement des plates-formes dans le secteur marchand, etc. Nous avons choisi les « Ambassadeurs du numérique » pour suivre un projet dès sa mise en place, tout en bénéficiant de l'ensemble très dense, historiquement, des travaux dédiés aux usages des médias et de l'informatique en milieu éducatif. Nous sommes également sensibles aux enjeux des expérimentations et réflexions en milieu éducatif, dans un contexte marqué par une responsabilité plus forte que jamais à l'égard des jeunes générations.

Le projet « Ambassadeurs du numérique » propose à partir de la rentrée 2017 à 30 professeurs des écoles stagiaires de devenir Ambassadeurs du numérique durant l'année de M2 et les deux premières années qui suivent leur titularisation. A partir de la rentrée 2018, le dispositif a été étendu à des professeurs stagiaires du second degré dans 4 disciplines (Mathématiques, Documentation, Allemand, Espagnol) : le groupe des nouveaux Ambassadeurs du numérique désignés en 2018 comprend 48 professeurs des écoles stagiaires et 14 professeurs du secondaire stagiaires. De nouveaux recrutements sont en cours pour l'année 2019-2020. Pendant leur année de stage, les Ambassadeurs du 1^{er} degré sont affectés en binômes prioritairement dans une classe équipée : un vidéoprojecteur, un ordinateur en fond de salle, des tablettes pour les élèves, un réseau WiFi, des ressources numériques pour les professeurs des écoles stagiaires, l'équipement est beaucoup plus variable dans les collèges et lycées pour les professeurs du secondaire stagiaires. Tous bénéficient d'un prêt d'équipement personnel spécifique durant la durée du projet sous la forme d'une tablette numérique mise à disposition par la MGEN.

En plus de la formation proposée à tous les professeurs stagiaires à l'ESPE, les Ambassadeurs sont regroupés au sein de groupes de tutorat spécifiques (pour le 1^{er} degré) et, dans le cadre du tronc commun de formation, il leur est proposé de mener un projet destiné à développer leurs compétences collaboratives et créatives dans le domaine du numérique. Ils doivent également en fin d'année rédiger un mémoire prenant en compte la question numérique.

Ils doivent enfin capitaliser leurs compétences au sein d'un e-portfolio qui les suit tout au long de leur carrière.

Elément très important à noter, ce projet a été initié à la demande du Directeur de l'Académie de Paris qui avait eu l'occasion de mettre en œuvre un projet du même ordre lors de l'une de ses précédentes affectations.

Le projet « Ambassadeurs du numérique » nous a semblé d'emblée intéressant à plusieurs titres. C'est en effet par l'ampleur et la diversité des questions posées qu'il peut être considéré comme un cas intéressant. Citons sans prétendre à l'exhaustivité : la façon dont se pose les questions de la demande politique et de la demande sociale à l'égard du monde enseignant, la question du rôle et de l'utilité des expérimentations en éducation et formation, l'évolution des expérimentations portant spécifiquement sur l'informatique et les médias, le rôle et la place du « numérique » dans ces évolutions, la territorialisation des politiques publiques avec la montée en puissance des structures déconcentrées de l'Etat que sont les rectorats, les modalités de conception et de mise en œuvre de ressources pédagogiques nouvelles par les enseignants et les formateurs, mais aussi les enjeux économiques et industriels de l'innovation, le management par projet, et notamment la recherche constante d'indicateurs chiffrés et le paradoxe entre la demande d'initiatives et l'exigence permanente d'anticipation et de contrôle de l'action à court terme.

Ce projet s'inscrit dans une longue histoire des expérimentations à l'école que nous ne retracerons pas ici. S'agit-il d'une expérimentation ou bien d'une innovation ? Françoise Cros (2013) dans un article intitulé « De l'initiative à l'expérimentation : la longue vie du soutien à l'innovation¹ », resituant les ambitions de réformes ministérielles « dans le temps long de l'histoire de l'innovation pédagogique scolaire dans la France contemporaine », note que dans le vocabulaire des lois et circulaires officielles l'innovation désigne « une action locale, souvent à l'échelle de l'établissement alors que l'expérimentation (qui peut venir d'une innovation) serait une mise en œuvre large d'une nouvelle pratique soit au niveau national, soit au niveau académique, accompagnée d'une évaluation menée de préférence par des chercheurs qui aboutiront à des résultats testant les conditions de généralisation. » Nous verrons plus loin que, sans être enfermées dans une telle opposition, les chercheurs que nous sommes dans ce volet « accompagnement » du projet ont bel et bien été soumis à une telle demande, qu'elle soit explicite ou plus implicite. Quoi qu'il en soit, il nous semble important de préciser d'emblée que l'Académie est à l'initiative du projet. Si ce projet peut s'inscrire aisément dans les orientations nationales visant à promouvoir le numérique qu'il s'agisse de « Faire entrer l'École dans l'ère du numérique » (2012) ou de mettre « le numérique au service de l'École de la confiance » (2018), il n'est pas une déclinaison régionale d'une initiative venue d'en haut. De même, la recherche que nous avons menée n'est pas un simple « volet » de ce projet, elle est aussi, de son côté, une initiative de chercheurs intéressés par les « Ambassadeurs du numérique ».

¹ Cros Françoise (2013). « De l'initiative à l'expérimentation : la longue vie du soutien à l'innovation », *Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle*, 2013/3 (Vol. 46), pp. 63-88.

2. Le cadre de l'enquête

Dans ce cadre, nous avons mis en place un dispositif pluriel autour de deux approches complémentaires : des enquêtes auprès des acteurs et des observations en classe. Nous avons en outre eu accès à la plate-forme Magistère destinée à mettre en ligne des ressources et des formations et disposant d'un forum. La phase de démarrage d'un projet rend cependant difficile l'analyse de l'usage de ce type de dispositif, qui nécessite du temps.

Il s'agissait pour nous à la fois d'appréhender les représentations du projet « Ambassadeurs du Numérique » par une diversité d'acteurs impliqués dans sa mise en œuvre, et de comprendre comment ces visions sont enchâssées dans des cadres conceptuels qui ne sont pas les mêmes pour tous, et comment elles sont traduites dans des organisations et des dispositifs techniques. L'objectif consistait également de voir comment les acteurs réagissent à ce projet, à plusieurs niveaux : en fonction de ce qu'ils en connaissent, de leurs missions ou fonctions (enseignants ou pas), de leur trajectoire professionnelle. Il s'agissait enfin de voir comment les enseignants et leurs élèves, dans la classe, mobilisent ce qu'il est convenu d'appeler le « numérique », notion qui renvoie à une grande diversité d'objets, de méthodes, de finalités, etc.

L'identification des acteurs-clés

Pour ce faire, nous avons d'abord cherché à identifier l'ensemble des acteurs permettant de faire « prendre corps » au dispositif : du rectorat à l'ESPE, en passant par la MGEN, partenaire économique. Dans ce premier temps, s'est opérée une logique de cadre : cerner les différents garants de l'expérimentation, comprendre la répartition des rôles, tout en interrogeant notre propre posture de chercheurs au sein du dispositif.

Ont ainsi été interrogés des acteurs du rectorat de Paris (directeur, inspecteur de l'éducation nationale, conseiller pédagogique TICE), de l'ESPE (formateur TICE SUN, directeur, professeur des écoles maître formateur, directeur adjoint de l'ESPE) et de la MGEN (directeur général, délégué départemental de Paris). Lors des entretiens menés, nous avons abordé un ensemble de thématiques dégagées lors d'une réunion ayant rassemblé des représentants de différentes instances concernées en amont de la mise en place du projet :

- Les représentations du métier d'enseignant : les représentations actuelles, les évolutions pressenties et le rôle que le numérique peut et doit avoir dans ces évolutions.
- Le rôle et les enjeux de l'évaluation du dispositif « Ambassadeurs du numérique » : doit-il être évalué ? Si oui, de quelle manière ? Quelle place de la recherche dans cette évaluation ?

- Les questions relatives aux transferts de compétences et connaissances attendus au sein du projet : c'est le rôle et le statut de l'« Ambassadeur » qu'il s'agissait d'interroger.

A partir de ces différents entretiens, nous avons mis en évidence la part fondamentale des jeux d'acteurs et des missions que chacun assume dans le dispositif « Ambassadeurs du numérique », mais aussi l'importance des trajectoires biographiques et professionnelles des personnes du projet pour comprendre leur implication dans le projet. Par exemple, le fait de venir « de l'extérieur » du monde éducatif peut être mobilisé comme une ressource pour se représenter comme promoteur d'une ouverture de celui-ci à la société. Ou encore, l'expérience préalable d'une expérimentation dont on a bénéficié soi-même joue dans une vision centrée sur la confiance dans la créativité des enseignants, vision dans laquelle l'évaluation compte moins que l'observation des différentes appropriations du dispositif. Nous avons également saisi l'existence d'un certain nombre d'injonctions quand il s'agit du numérique : ces injonctions pèsent parfois lourd dans la conception des expérimentations comme ayant systématiquement vocation à être généralisées, alors même que les appropriations sont liées à des contextes précis, et dans la présupposition que le monde enseignant serait naturellement résistant à l'innovation, ce qui est un cliché continuellement infirmé et pourtant continuellement structurant depuis plusieurs décennies.

Des espaces d'appropriation

Pour éviter d'en rester à la parole et aux points de vue des acteurs impliqués hors des situations d'enseignement, et pour prêter attention aux élèves et à la vie quotidienne en classe, nous avons mis en place un dispositif d'enquête dans les lieux d'enseignement eux-mêmes, c'est-à-dire dans les écoles², pendant les temps d'enseignement des ambassadeurs du numérique. Il s'agissait d'un travail en deux parties, déployées en une seule visite : observation d'une demi-journée, suivie d'un entretien.

Les observations ont été réalisées dans trois classes différentes, auprès de quatre ambassadeurs du numérique. Elles nous ont permis de mettre en évidence l'importance de plusieurs types de logiques :

- Tout d'abord, la pluralité des cadres dans lesquels prend place l'enseignement en classe : celui du dispositif de recherche des « Ambassadeurs du numérique », celui d'un cycle de formation spécifique, celui d'un lieu particulier géographique (écoles parisiennes visitées dans les 11^{ème}, 16^{ème} et 20^{ème} arrondissements).
- Ensuite, comment les enseignants se saisissaient du numérique pour construire leur propre pédagogie : le numérique pouvant être considéré

² Les observations en classe ont été réalisées la première année d'existence du dispositif qui ne comprenait que des Ambassadeurs du 1^{er} degré.

comme un support pédagogique – une application de calcul sur tablette devenant le moyen d’enregistrer des « scores » tout en suivant une progression – ou comme une fin en soi – avec la création d’un livre numérique dont le sujet pouvait être lié à la citoyenneté numérique par exemple. Ces deux exemples – il y en a d’autres – questionnent les brouillages entre apprentissage des outils, apprentissages assistés par le numérique, apprentissages informant et questionnant la conception des dispositifs numériques, non nécessairement pensés pour les enseignants et les élèves, etc.

- Enfin, ils nous ont permis de comprendre la richesse et l’hétérogénéité de la classe comme milieu, hétérogénéité nécessaire, dont on s’arrange et qui se prête à ce que De Certeau appelle les arts de faire, et le « braconnage »³. Par exemple, si une partie de l’équipement semble apportée par les équipes de la MGEN, la plupart des équipements utilisés sont issus d’un financement de la ville. Par ailleurs, l’équipement en matériels récents est souvent fait dans des contextes où les infrastructures ne permettent pas une utilisation optimale : enjeux liés à la connectique, mais aussi aux questions de sécurité (impossible de se connecter avec son ordinateur personnel sur le réseau, etc.).

En somme, ces observations, ont été l’occasion de comprendre la façon dont le projet « Ambassadeurs du numérique » se diffracte nécessairement dans plusieurs registres hétérogènes en fonction des statuts des acteurs impliqués : appropriation du projet lui-même dans une organisation bureaucratique complexe, place des compétences techniques et des questions de sécurité, mise en visibilité de projets pédagogiques et de la vie des classes. L’observation montre à quel point les situations d’enseignement se développent dans un milieu structuré par de très nombreuses autres activités et exigences, dans des conditions où le dispositif peine à trouver une place. Finalement, elles ont surtout permis de montrer la richesse des appropriations possibles, aussi nombreuses qu’il y a d’enseignants ambassadeurs et d’écopiers. Elles montrent la nécessité fondamentale de penser la classe comme un espace de vie dont il s’agit de rendre compte en montrant comment les enseignants « font avec ».

3. Une tension fondamentale : le projet comme anticipation d’un modèle versus comme ouverture de l’action

Pluralité des visions du « numérique »

³ De Certeau (Michel), *L’Invention du quotidien*, 1. : *Arts de faire* et 2. : *Habiter, cuisiner*, éd. établie et présentée par Luce Giard, Paris, Gallimard, 1990 (1^{re} éd. 1980).

Le « numérique » n'existe pas de la même manière selon les personnes et les lieux enquêtés. Il est dans certains cas lié à une logique de projet dans une conception managériale qui suppose des objectifs, des processus d'anticipation, d'organisation, d'encadrement. Dans d'autres cas, il survient comme une condition, des occasions, à travers des objets, des situations, des expériences vécues ou transmises. Contrairement à ce que l'on pourrait croire, ces deux logiques ne correspondent pas du tout à une partition entre des strates de pouvoir qui nourrirait plutôt une conception managériale du projet comme anticipation, et un « terrain » où le numérique adviendrait comme une transformation des pratiques. Les deux visions du projet sont exprimées par des personnes situées à des places très différentes, et contribuent à faire s'exprimer des visions divergentes de l'éducation, du politique, mais surtout du sens de l'action avec ou pour les autres. Ces divergences sont totalement irréductibles, et c'est tant mieux : un des résultats de notre enquête est sans doute ce caractère nécessairement pluriel des visions du projet. Or, dans une des logiques exprimées (anticipation, organisation centrée sur l'objectif) ces différences irréductibles peuvent être considérées comme des freins (des désordres, des divergences, des incompréhensions etc.). C'est pourquoi nous souhaitons donc insister sur ce point : le projet des « Ambassadeurs du numérique » est déjà, par chance, projeté et vécu dans des logiques très contrastées. Cette pluralité des visions du monde est susceptible d'ouvrir des perspectives nouvelles.

Dans ce type de projet, le « numérique » ne renvoie pas à la même signification selon les lieux, les temps et les personnes qu'il affecte. Tantôt il est considéré comme devant transformer des institutions (l'école, bien sûr, qui toujours, est considérée comme devant changer) tantôt il est lui-même absorbé dans des lieux de pratiques concrets (comme la classe), tantôt il se diffracte en réalités qui sont reliées pour les uns, mais sans rapport pour les autres. Ainsi des conseillers constatent être interpellés indistinctement dès qu'il est question de « numérique ». Le projet Ambassadeurs du numérique, au stade de notre enquête, est le révélateur de différences de conceptions, entre la pratique éducative comme expérience (l'expérimentation étant destinée à densifier et enrichir l'expérience) et la pratique éducative comme répondant à un modèle (ce qu'elle devrait être ou ce vers quoi elle devrait tendre) du point de vue des encadrants que nous avons appelés médiateurs.

Le projet comme anticipation d'un modèle à généraliser

Rappelons que les nombreux projets destinés à installer les médias puis l'informatique à l'école ont construit peu à peu la vision d'une politique par projets, développés sous une pression volontariste, supposés bousculer des routines et des pesanteurs institutionnelles. L'innovation partirait le plus souvent d'un lieu stratégique où s'exprime la volonté politique. La mise en œuvre suppose des partenariats et de multiples opérations de médiation administratives, techniques, matérielles, destinées à

lui donner corps, à travers un montage organisationnel, qui suscite et canalise l'interprétation et la prise en charge du projet jusqu'à l'espace où l'usage se réalise (ou pas) : il s'agit, en bout de chaîne en quelque sorte, du lieu où se déroule l'enseignement, la classe, ou des pratiques des élèves. L'organisation et l'évaluation interviennent pour optimiser cette trajectoire du projet, éviter l'échec, s'assurer de son succès et de sa généralisation éventuelle, de sa durabilité au-delà du site et du moment de la mise en œuvre expérimentale. Cette vision structure une conduite de projet destinée à anticiper, encadrer, faciliter, évaluer, généraliser des conduites dites innovantes. Paradoxalement, et c'est aussi le cas des « Ambassadeurs du numérique », les promoteurs et encadrants développent un discours en faveur d'une d'autonomisation des enseignants lesquels devraient s'approprier l'innovation, tout en gardant une orientation volontariste et réformiste « par le haut ». Les travaux de recherche sur l'introduction des technologies et de l'informatique dans l'enseignement ont mis en évidence le fait que ce type de trajectoire idéalisé de l'innovation n'existe pas empiriquement : les enjeux d'une telle introduction sont multiples et s'autonomisent⁴.

Une conception pragmatique du projet comme expérience

Dans cette autre conception, l'objectif, présent même à des échelons politiques, n'est pas de moderniser ou transformer un système scolaire défaillant en produisant une expérimentation qui pourrait idéalement être généralisée. Il est de rendre possible dans l'espace au sein duquel on exerce une action, une intensification des expériences et des possibilités éducatives, dans un monde ouvert et face à des phénomènes préoccupants. Cette conception suppose à la fois une confiance dans les compétences et l'engagement des enseignants et une inquiétude face aux capacités de tous à faire face à des difficultés considérables et un avenir incertain. La démarche des Ambassadeurs du numérique consiste à s'appuyer sur l'expérience vécue de projets antérieurs, pour permettre à d'autres, certains (pas tous, c'est impossible) de bénéficier à leur tour d'un enrichissement de leurs possibilités d'action. A la question concernant la mesure du succès ou de l'échec du dispositif, la réponse du directeur d'académie est simple : ce sont les enseignants qui doivent évaluer, par leurs propres investissements pédagogiques, l'intérêt du dispositif. La recherche menée n'est pas perçue comme un mode d'évaluation mais comme une recherche c'est-à-dire, là-encore, d'une possibilité de « voir ce qui se passe », d'éclairer l'expérience et les représentations partagées. Certains des enseignants observés dans leur classe avec leurs élèves mobilisent également une conception pragmatique de l'expérience vécue en commun dans la classe comme milieu de vie. C'est particulièrement sensible dans le cas d'un projet d'émission radio qui mobilise la recherche de ressources numériques pour construire une histoire

⁴ BREDA Isabelle, COMBES Yolande, PETIT Laurent (2012). « L'éducation à l'information et aux médias dans le milieu scolaire révélatrice des enjeux relatifs au changement de paradigme éducatif ? », *Études de communication*, « L'éducation à l'Information, aux TIC et aux Médias : le temps de la convergence ? », n°38/2012, pp. 117-130. PIPONNIER Anne (2012). « Projet et observatoire : une alliance historique et pragmatique », *Communication & langages*, vol. 171, no. 1, 2012, pp. 67-79.

collectivement et réaliser un habillage sonore. Tenu par les contraintes de calendrier (nombre de séances limitées, échéance de programmation compte-tenu des vacances scolaires), l'enseignant tente à un moment de faire valoir l'objectif d'aboutir à une production médiatique collective, même si les enfants souhaitent quant à eux revenir sur plusieurs choix effectués la séance précédente (notamment les transitions narratives) quitte à différer la réalisation. Enseignants et enfants sont à ce qu'ils font, dans un lieu où s'éprouvent la densité des expériences conduites, car ils jouent sur plusieurs objectifs en même temps : élaboration d'un projet médiatique, respect des prises de parole, réflexion sur la maîtrise du français, etc. Dans les deux cas, le numérique (équipement, temps dédié à des projets, etc.) est donc vu comme une transformation du milieu qui enrichit et ouvre des possibilités éducatives dans un milieu extrêmement contraint. Si on usait d'une métaphore écologique, il est un ensemble de ressources (non seulement les objets mais aussi du temps et de la liberté) qui facilite l'équilibre et l'enrichissement du milieu quotidien.

Le monde des médiateurs au cœur de ces tensions

Une autre logique apparaît chez de nombreux partenaires et médiateurs impliqués pour aider, piloter, encadrer à différents titres (conseillers, formateurs, coordinateurs). Tous n'ont pas la vision claire d'un projet complexe. Nous avons eu nous-mêmes besoin de temps pour nous faire une idée du périmètre du projet. La logique de projet comme anticipation est sans doute une des manières d'affronter cet aspect du projet puisqu'il suppose des opérations de clarification. Le projet doit sans cesse être interprété, par rapport à des objectifs qui soit n'apparaissent pas clairement (une des personnes interrogées déclare n'avoir rien à dire en l'absence d'objectifs clairs du projet), soit tombent *sous le sens* par rapport à un ensemble de discours ambiants structurés relatifs au numérique, et qui reconduisent des analyses et des prescriptions académiques et politiques antérieures relatifs à l'informatique et aux médias.

Il s'agit de prendre le *tournant numérique* avec plusieurs enjeux enchâssés : éviter que l'école ne soit à l'écart des mutations générales, développer une culture éthique et critique des réseaux, transformer les manières d'enseigner (travail par projet, accent mis sur des compétences plus que sur les contenus, etc.). Le discours qui pose les caractéristiques de l'enseignement dit traditionnel par rapport auxquelles on cherche à interpréter un projet modernisateur, est très présent. On déplore ainsi fortement l'agencement immuable de la classe avec les tables, le bureau etc. symboles de l'immobilité des méthodes et des relations pédagogiques. Autre signe : parmi nos enquêtés, ceux qui ont des profils dits « atypiques » revendiquent le fait que leur trajectoire propre (séjours à l'étranger, etc.) les rende plus sensibles et plus aptes à conduire des changements. L'enjeu est donc souvent celui d'une modernisation multiple technique, organisationnelle, pédagogique, institutionnelle dont le numérique est à la fois le signe, le moyen, l'occasion. Les médiateurs veulent piloter le changement et l'installer dans la durée, et développent des visions stratégiques, comme par exemple

l'anticipation des futures responsabilités des ambassadeurs actuels dans le système éducatif. Le numérique opère une ouverture sur « l'extérieur », via des opérateurs qui maîtrisent des espaces (partenariats de projets et, au plan pédagogique, déplacement d'une partie des contenus à l'espace médiatique), plus que par des individus. Il y a dans la tension forte autour de la difficulté anticipée du projet, entre la volonté de maîtrise d'une nouvelle configuration école/société et le discours sur l'autonomisation des pratiques et des relations éducatives par les enseignants.

Dans ce contexte le monde des médiateurs tente d'opérer une synthèse dans une « innovation-projet qui conserve une forte charge symbolique mais y adjoint un aspect managérial de conduite d'un changement planifié, structuré, dirigé et évalué dans une sorte d'ingénierie de l'innovation » (Cros, 2017, p. 83).

Le projet numérique fait donc apparaître à la fois des formes de projet contrastées mais aussi leur caractère nécessaire compte tenu des situations. Des espaces intermédiaires se créent, qui font « remonter » des conceptions expérientielles, basées sur la confiance et la possibilité de s'appuyer sur des prises, matérielles, relationnelles, etc. Il s'agit des restitutions des projets par les ambassadeurs, évoquées par les médiateurs, et qui réintroduisent un plaisir de l'inventivité et du dynamisme via les projets et les appropriations individuelles objectivées collectivement dans les réunions.

Le projet est observé à un stade précoce, au cours duquel de telles situations sont encore relativement rares. Il nous semble qu'au fil du temps, elles se développeront pour rendre possibles à tous les niveaux des appropriations pragmatiques de ce qui se passe et se vit en situation, à conditions que soit tolérée et encouragée ce type de « sortie » hors des modèles et des anticipations initiales.

4. La question vive de l'évaluation

Une autre tension fondamentale mise au jour renvoie à des conceptions différentes de l'évaluation et, partant, à des attentes différenciées vis-à-vis de la recherche.

Nous avons fait état lors du colloque final du projet « Transnum : penser le numérique comme transformation », porté par le GRIPIC (Sorbonne Université) et le COSTECH (Université technologique de Compiègne), qui s'est tenu au CELSA en juin 2018 des multiples attentes qui s'exprimaient chez les acteurs quand on évoquait l'incontournable question de l'évaluation. Elles pouvaient aller de la volonté de valoriser les Ambassadeurs et de capitaliser leurs réalisations ou de capter le ressenti de tous les acteurs jusqu'à l'administration de la preuve de l'efficacité du dispositif et, partant, du numérique lui-même : cette dernière demande peut s'exprimer de façon brute ou bien être déclinée en objectifs plus fins ou en termes de « plus-value » ; il peut s'agir aussi de

vouloir valider des présupposés politiques sur la professionnalisation des enseignants ou la réduction des inégalités. La question de la diffusion des « bonnes pratiques » au-delà des Ambassadeurs est également très présente, qu'elle soit tournée vers les autres étudiants suivant la formation en M2 sans être Ambassadeurs ou vers les collègues fréquentés dans les établissements d'exercice de l'alternance.

La notion de « bonnes pratiques » (« best practices »), notion d'origine anglo-saxonne qui signifie une capitalisation par l'expérience, est issue du « benchmark », analyse comparative en vigueur dans les champs du marketing, de l'informatique et du management à travers la gestion de la qualité⁵. Les TIC(E) sont depuis les années 2000, bien avant donc que ne se généralise la notion de « numérique », un des vecteurs privilégiés de la diffusion d'un discours managérial à la recherche d'indicateurs chiffrés susceptibles d'objectiver l'atteinte d'une efficacité accrue (Seurrat, 2018) et donc d'opérer un classement entre bonnes et moins bonnes pratiques.

Derrière cette question des « bonnes pratiques » n'est jamais loin celle des conditions de la « généralisation » sans que celle-ci soit clairement définie. A l'opposé d'une recherche de bonnes pratiques destinées à alimenter un référentiel qu'il s'agirait ensuite de diffuser en vue d'une généralisation de l'innovation que ces pratiques seraient susceptibles de favoriser, nous préférons raisonner en termes de cas. Deux raisons à cela. En premier lieu, en fonction de quoi les pratiques observées, relatées, décrites seront-elles jugées plus ou moins bonnes ? S'agissant des Ambassadeurs du numérique, la réponse s'avère bien difficile, eu égard à la diversité des objectifs assignés et des attentes, comme nous l'avons vu, en matière de projet ou d'évaluation. Deuxièmement, quand bien même une batterie d'indicateurs auraient permis de dégager certaines « bonnes pratiques », qu'est-ce qui autoriserait d'en prescrire l'adoption généralisée dans des contextes différents ?

Une approche diffusionniste se manifeste aussi de manière sous-jacente comme si l'innovation (par les « bonnes pratiques » générées) était figée une fois pour toute. Une telle conception oublie qu'une des conditions de sa diffusion (au-delà de son contexte d'origine) réside précisément dans sa malléabilité, en d'autres termes dans sa capacité à s'adapter à d'autres acteurs porteurs d'autres enjeux.

Est-on pour autant réduit à ne pouvoir rien dire des conditions de l'usage du numérique en milieu éducatif ? Nous pensons au contraire qu'une nouvelle casuistique (Petit, 2018) est susceptible d'apporter des éléments utiles à la compréhension des phénomènes en jeu et donc de préciser les conditions à réunir pour sinon une généralisation, du moins une extension des usages non pas du numérique (terme trop englobant pour être opérant) mais de certains projets au-delà de leur sphère d'origine.

⁵ BARATS Christine (2009). « Le dire managérial porté par les Tic : « démarche qualité » et « bonnes pratiques » dans l'enseignement supérieur », *Quaderni*, vol. 69, n°2, 2009, pp. 75-91.

Il s'agit pas ici de cas construits à des fins pédagogiques mais de cas problématiques dans le sens donné au cas par Passeron et Revel (2008, p. 11) : selon eux, c'est « l'ensemble des questions dont on l'investit – et dont il est susceptible d'être investi – qui fait le cas ». Nous avons déjà eu l'occasion d'appliquer cette méthode dans le champ de l'éducation, au cas Corrélyce précisément, catalogue ouvert régional de ressources éditoriales pour les lycées de la région PACA. Nous y avons montré comment cette plateforme était emblématique d'une nouvelle organisation des interventions de l'ensemble des acteurs scolaires pour la mise à disposition des ressources éducatives. Le critère mis en avant dans le choix du cas n'est pas celui de la représentativité. « Sa vertu théorique et méthodologique est de désigner un chemin nouveau pour rejoindre [...] une question plus générale... » (Passeron, 1995). De la même manière que ces classes laborieuses féminines ont inventé une utilisation quasi bancaire du dépôt momentané de valeurs, Corrélyce a ouvert, à ce stade, non une réponse définitive mais « un terrain d'enquête quadrillé par une question transposable » (*op. cit.*). C'est donc selon nous davantage les questions que les pratiques – nécessairement situées – qui sont transposables d'un contexte à un autre. Mais pas n'importe quelles questions. Dans une telle approche, il s'agit ici de se concentrer sur les questions rattachées à une ou plusieurs problématiques d'ensemble.

C'est bien une façon pour nous, pour reprendre une expression de Françoise Cros (2013, § 64), de moins nous attacher à prendre en compte des hypothèses de généralisation qu'à rendre intelligible le dispositif qu'il nous a été donné d'observer et d'analyser. En effet, l'objectif de cette « expérimentation », si on veut l'appeler ainsi, ne nous semble pas tant de prouver quoi que ce soit ni d'introduire au forceps des pratiques normées que de soutenir et de valoriser, à un stade crucial pour les nouveaux enseignants à cheval sur la formation initiale et continue⁶, des pratiques innovantes et, au-delà, d'encourager un état d'esprit propice à l'innovation sur le terrain.

5. Pistes pour la suite

Poursuivre le travail d'enquête trois pistes non exclusives l'une de l'autre peuvent être explorées.

La première, que l'on pourrait situer à un niveau micro, consisterait à rendre compte de la diversité et de la créativité des « terrains » confrontés à des conditions d'expérimentation dont il conviendrait d'analyser l'évolution et à des injonctions elles-mêmes fluctantes, parfois concordantes parfois contradictoires. Ces retours distanciés et néanmoins les plus fidèles possibles constitueraient un apport précieux pour documenter des pratiques parfois hâtivement qualifiées de modestes ou d'adaptatives.

⁶ On parle de formation continuée pour désigner l'année de M2 (formation initiale) et les deux premières années après la titularisation ou T1/T2 dans le jargon de l'Education nationale (formation continue).

Ils apporteraient un éclairage précieux dans la perspective d'une réflexion sur les conditions d'une extension du dispositif à un nombre plus important voire à la totalité des étudiants de M2 (premier et second degrés).

Une deuxième voie analysant les phénomènes à une échelle macro permettrait, davantage que la précédente, de rendre compte des enjeux multiples présents dans ce type d'expérimentation, qu'ils soient civiques, pédagogiques, économiques, politiques et, ajoutera-t-on, industriels. L'innovation technologique mise ici en avant se prête en effet à ce type d'analyse tant les discours qui accompagnent son déploiement sont porteurs d'injonctions aux changements (au pluriel) qu'il serait nécessaire de caractériser précisément. Dans cette perspective, il s'agirait de mettre au jour les stratégies des acteurs partenaires de l'opération, à travers leurs discours et leurs actes.

Une troisième voie consisterait à articuler les deux précédentes selon une méthode qui ne peut se résumer à un enchâssement mécanique. En effet, selon le sociologue de l'éducation Jean-Louis Derouët (1992), le lien entre le particulier et le général, ou si l'on préfère entre l'action quotidienne et les principes, va de moins en moins de soi, dans le monde éducatif en premier lieu. « Ce lien était, avant 1968, immédiat, et incarné par des grands appareils qui référaient les menus faits de la vie quotidienne aux valeurs éternelles : la démocratie, la République, l'émancipation du prolétariat... » (*op. cit.*, p. 79). Il s'est singulièrement brouillé depuis.

S'agissant des « Ambassadeurs du numérique » dans une approche par cas problématiques, telle que l'avons décrite précédemment, il nous faut opérer un questionnement adapté à une phase plus mûre du projet.

Deux hypothèses seraient privilégiées, liées entre elles :

- Dans quelle mesure peut-on mettre en évidence des logiques fondamentales nouvelles (dépassant la volonté voire la conscience des acteurs) susceptibles de mettre en place peu à peu un (ou des) nouveau(x) cadre(s) structurant(s) pour l'école ?

- Dans quelle mesure les acteurs s'adaptent-ils ou « font-ils avec » ces nouveaux cadres instituants ?

Pour étayer la première hypothèse, nous nous référons au cadre posé par le courant de l'industrialisation de l'éducation qui a largement décrit et analysé le paradigme qui régit encore largement l'école aujourd'hui, qualifié d'instructionniste. Celui-ci, mis en place en France par une série de mesures politiques prises pendant la seconde moitié du XIX^e siècle, des lois Guizot aux lois Ferry, c'est-à-dire de la Monarchie de Juillet à la III^e République :

- imposition du mode d'enseignement collectif et simultané au détriment du mode d'enseignement mutuel largement dominant jusqu'en 1850,

- instauration de disciplines scolaires structurantes (la grammaire, l'orthographe),
- invention d'un exercice cardinal : la dictée,
- formation « industrialisée » des cadres chargés de l'application de la réforme dans un réseau d'écoles dites « normales » chargées de dire la norme sur l'ensemble du territoire,
- et, pour tenir l'édifice, invention d'un genre, le manuel scolaire, très contesté mais toujours bien vivant aujourd'hui.

Tous ces éléments sont inter-reliés les uns aux autres, l'ensemble composant un paradigme. Le manuel scolaire en constitue la clé de voûte, ce qui explique en grande partie la difficulté de le remplacer, aussi critiqué soit-il aujourd'hui.

A ce paradigme aurait tendance à se substituer un nouveau paradigme qui fait de l'individualisation de la prestation éducative une valeur essentielle alors que dans l'organisation dont les fondements ont été posés au XIX^e siècle, l'institution scolaire s'adresse à un individu abstrait, à l'élève « moyen » si l'on préfère. Ce nouveau paradigme ne serait pas moins industriel que l'autre mais très différemment, l'enjeu majeur aujourd'hui consistant à industrialiser l'individualisation de l'éducation. De la même manière que le manuel scolaire, média éducatif papier à l'origine, a joué et continue de jouer un rôle structurant dans l'ancien paradigme, les outils et médias éducatifs d'aujourd'hui (nécessairement numériques) sont susceptibles de jouer un rôle majeur dans cette transformation en cours. Les promesses de l'intelligence artificielle (IA) sont à cet égard éclairantes. L'IA appliquée à l'éducation permettrait ainsi de passer d'une technologisation additive qui ne met pas des machines à la place des enseignants, professionnels de l'orientation, documentalistes ou autres personnels à une technologisation substitutive, au moins partielle, notamment pour les tâches jugées les moins créatives. Il s'agirait alors, selon Cédric Villani (2018, p. 186) de « développer une complémentarité capacitante avec l'IA en développant la place de la créativité dans l'enseignement ».

S'agissant de la deuxième hypothèse, complémentaire de la précédente, dans quelle mesure peut-on rapporter la richesse de ce qui s'observe sur les différents terrains – dont la phase exploratoire de cette enquête a permis de prendre la mesure – à des évolutions plus générales, notamment à d'éventuels changements paradigmatiques – sans tordre la réalité ? Michel de Certeau oppose, c'est bien connu, la stratégie à la tactique, qu'il définit ainsi, en s'inspirant de Clausewitz : « j'appelle stratégie le calcul (ou la manipulation) des rapports de forces qui devient possible à partir du moment où un sujet de vouloir ou de pouvoir (une entreprise, une armée, une cité, une institution scientifique) est isolable » (1990, p. 59) et « j'appelle tactique l'action calculée que détermine l'absence d'un propre » (*op. cit.*, p. 60). « En somme, ajoute-t-il, c'est un art du faible (*op. cit.*, p. 61). On apprécie, par ces définitions, que si ces activités de « braconnage » méritent d'être analysées en tant que telles, elles n'ont d'existence que

par rapport aux stratégies avec lesquelles elles rudent mais qu'elles ne peuvent occulter. Le braconnier joue avec la loi mais ne la modifie pas et, s'il est pris, il s'expose à en subir la rigueur. Dans l'observation des terrains dont nous avons commencé à rendre compte et qu'il s'agit désormais d'approfondir, l'analyse des activités de braconnage peut-elle nous permettre de remonter, ne serait-ce qu'en creux, aux règles et aux logiques dont elles se jouent ?

A travers ces hypothèses se trouve finalement posée la question d'une nouvelle professionnalité de l'enseignant à un stade crucial de son élaboration, ce temps où se joue le processus de « socialisation primaire » (Dubar, 2005), celui des années de la formation initiale et des premières années d'exercice du métier.

Pourquoi mettre en avant ces hypothèses à la faveur du projet « Ambassadeurs du numérique » ?

En premier lieu, parce que, comme le suggère Derouët (1992) c'est désormais dans les établissements, devenus les points d'articulation entre les univers civiques, domestiques, marchands et industriels, qu'il faut étudier le jeu des acteurs : « la territorialisation des politiques publiques [...] amène à s'intéresser aux compétences cognitives des acteurs et au sens qu'ils investissent dans leur action » et, de façon privilégiée, dans des configurations locales devenues stratégiques. Le projet « Ambassadeurs du numérique » tel qu'il a été conçu nous semble à la fois un reflet et un vecteur de cette territorialisation en cours. En second lieu, parce qu'à travers la notion large de « numérique », c'est bien le rôle des outils et médias numériques qui est questionné et l'on sait le rôle que ceux-ci jouent dans ces évolutions. En troisième lieu, à travers la notion d'« Ambassadeur » c'est enfin la notion de diffusion du bénéfice attendu de l'usage des outils et médias numériques qui est ici convoquée et qu'il s'agit de questionner.

D'où, dans la phase ultérieure de l'enquête, notre souhait de privilégier des terrains susceptibles de faire cas, spécialement dans ces trois aspects (de manière non exhaustive cependant).

Pour ce faire, nous proposons un projet de recherche avec trois temps forts :

- Un premier volet d'enquête, entre janvier et mai 2020, dans lequel il s'agira de déployer le dispositif sur la « 3^{ème} promotion » du dispositif : réalisation d'entretiens, d'observation et d'analyse des dispositifs mis en place par les différents acteurs – dans le cadre institué ou en dehors.
- Un volet d'analyse sur les 2 premières promotions pour identifier des trajectoires après la sortie du dispositif. Ce volet permettra de mener à bien des études longitudinales intéressantes mais difficiles à mettre en œuvre dans la plupart des projets de recherche.

- Des séances de travail en commun avec les Ambassadeurs des 3 années, par exemple pendant la journée sur les humanités numériques organisée par l'INSPE, en partenariat avec Canopé en février 2020

Bibliographie

BARATS Christine (2009). « Le dire managérial porté par les Tic : « démarche qualité » et « bonnes pratiques » dans l'enseignement supérieur », *Quaderni*, vol. 69, no. 2, 2009, pp. 75-91.

BREDA Isabelle, COMBES Yolande, PETIT Laurent (2012). « L'éducation à l'information et aux médias dans le milieu scolaire révélatrice des enjeux relatifs au changement de paradigme éducatif ? », *Études de communication*, « L'éducation à l'Information, aux TIC et aux Médias : le temps de la convergence ? », n°38/2012, pp. 117--130.

CROS Françoise (2017). *Innovation et société. Le cas de l'école*, London, ISTE editions.

CROS Françoise (2013). « De l'initiative à l'expérimentation : la longue vie du soutien à l'innovation », *Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle*, 2013/3 (Vol. 46), pp. 63-88.

DE CERTEAU Michel (1990). *L'Invention du quotidien*, 1. : *Arts de faire* et 2. : *Habiter, cuisiner*, éd. établie et présentée par Luce Giard, Paris, Gallimard, 1990 (1^{re} éd. 1980).

DEROUET Jean-Louis (1992). *Ecole et justice. De l'égalité des chances aux compromis locaux ?*, Paris, Métailié.

DUBAR Claude (2005). *La socialisation : construction des identités sociales et professionnelles*, Paris, Armand Colin, 3^e édition revue.

LE MAREC Joëlle (2002). *Ce que le « terrain » fait aux concepts : vers une théorie des composites*, Mémoire d'habilitation à diriger des recherches, université Paris 7.

Ministère de l'Education nationale (2012). « Faire entrer l'École dans l'ère du numérique ». http://cache.media.education.gouv.fr/file/12_decembre/96/9/2012-plan-numerique-dossier-presse_236969.pdf

Ministère de l'Education nationale (2018). « Le numérique au service de l'École de la confiance ». <https://www.education.gouv.fr/cid133192/le-numerique-service-ecole-confiance.html>

MCEGLIN Pierre (2005). *Outils et médias éducatifs. Une approche communicationnelle*, Grenoble, PUG.

PASSERON Jean-Claude, REVEL Jacques, dir. (2008). *Penser par cas*, Paris, Editions de l'Ecole des hautes études en sciences sociales.

PETIT Laurent (2018). « Revisiter l'approche par cas en sciences de l'information et de la communication », *Les Cahiers du numérique*, « Pluralisme épistémologique et conceptuel en information-communication », sous la direction de Fidelia IBEKWE-SANJUAN et Michel DURAMPART, vol. 14, n°2/2018, pp. 139-154.

PIPONNIER Anne (2012). « Projet et observatoire : une alliance historique et pragmatique », *Communication & langages*, vol. 171, no. 1, 2012, pp. 67-79.

ROGERS Everett M. (1983). *Diffusion of Innovations*, New York, Free Press.

SEURRAT Aude (2018). « Les savoirs sur la communication face à l'impératif d'efficacité. Industrialisation, professionnalisation, médiation et évaluation dans la formation professionnelle courte à la communication », sous la direction de Karine BERTHELOT-GUIET, Sorbonne université (7 décembre 2018)

VILLANI Cédric (2018). *Donner un sens à l'intelligence artificielle. Pour une stratégie nationale et européenne*, Rapport de mission parlementaire.