Mémoire

présenté pour l'obtention du Grade de

MASTER

mention : Pratiques et ingénierie de la formation

parcours : Ingénierie et Recherches en Éducation

sur le thème :

Titre du mémoire : Innovation et numérique, une opportunité pour accompagner les transformations de la culture professionnelle enseignante ?

Mémoire présenté par Bécoulet Nathalie

Année universitaire 2018-2019

Sous la direction de Mesdames Caille-Cattin C. et Bigey M.

Grade : Master 2

Section : Sciences de l'éducation

SOMMAIRE

SOMMAIRE **2**
INTRODUCTION **3**
CHAPITRE 1. : CONTEXTE GENERAL DE L'EXPERIMENTATION 6
I. Entre technologies numériques utiles aux pédagogues et cultures numériques pour tous, au sein des contextes éducatifs nationaux néo-zélandais et français *6*
II. Le projet Manaiakalani en Nouvelle-Zélande et son expérimentation miroir dans les académies de Besançon et de Grenoble : un paradigme plurifactoriel *11*
III. Synthèse *17*
CHAPITRE 2. : QUESTION DE RECHERCHE, ETAT DE L'ART ET PROBLEMATISATION 21
I. Question de recherche *21*
II. Recherche bibliographique *22*
III. Problématisation *29*
IV. Plan de variables : *30*
CHAPITRE 3. : INGENIERIE MISE EN ŒUVRE 31
I. Cadrage théorique *31*
II. Méthodologie de recueil de données *32*
III. Méthodologie de traitement de données *33*
IV. Méthodologie d'analyse des données *35*
CHAPITRE 4. : ANALYSES ET INTERPRETATIONS 39
I. Analyse descriptive du corpus *39*
II. Analyse des questions *40*
III. Interprétations *61*
CHAPITRE 5. : CONCLUSION ET PERSPECTIVES 77
I. Conclusion *77*
II. Perspectives *80*
BIBLIOGRAPHIE **82**
GLOSSAIRE **88**
ANNEXE N°1 : TRANSCRIPTION ENTRETIEN E1 AVEC ENCODAGE PAR CATEGORISATION ET REGISTRES **89**
ANNEXE N°2 : TRANSCRIPTION ENTRETIEN E2 AVEC ENCODAGE PAR CATEGORISATION ET REGISTRES **104**
ANNEXE N°3 : TRANSCRIPTION ENTRETIEN E3 AVEC ENCODAGE PAR CATEGORISATION ET REGISTRES **124**
ANNEXE N°4 : TRANSCRIPTION ENTRETIEN E4 AVEC ENCODAGE PAR CATEGORISATION ET REGISTRES **141**
ANNEXE N°5 : TRANSCRIPTION ENTRETIEN E5 AVEC ENCODAGE PAR CATEGORISATION ET REGISTRES **151**
ANNEXE N°6 : TRANSCRIPTION ENTRETIEN E6 AVEC ENCODAGE PAR CATEGORISATION ET REGISTRES **161**
ANNEXE N°7 : TRANSCRIPTION ENTRETIEN E7 AVEC ENCODAGE PAR CATEGORISATION ET REGISTRES **182**
ANNEXE N°8 : TRANSCRIPTION ENTRETIEN E8 AVEC ENCODAGE PAR CATEGORISATION ET REGISTRES **194**
ANNEXE N°9 : GUIDE D'ENTRETIEN **206**
ANNEXE N°10 : ANALYSES DES REPONSES AUX QUESTIONS EN FONCTION DES CONTENUS **208**
RESUME : **219**

Introduction

L'objectif de ce travail est de mieux comprendre comment les enseignants et les formateurs peuvent « *s'engager dans des projets et des démarches d'innovation pédagogique* » (Arrêté du 1er juillet 2003) incluant le numérique par le biais d'une expérimentation, issue d'un partenariat public/privé et proposée par l'institution, et comment ces acteurs peuvent être accompagnés pour leur permettre de se projeter dans des transformations de leurs pratiques professionnelles en vue d'en améliorer l'impact auprès de chaque élève.

L'organisation mondiale de la propriété intellectuelle, l'université de Cornell (État de New-York) et l'Institut Européen d'Administration des Affaires (INSEAD) réalisent depuis 2007, un classement annuel des pays les plus innovants relativement aux secteurs des produits, des systèmes de production et des services. En 2019, la France est classée 16ème au niveau mondial et 9ème au niveau européen. Le fait marquant est que ce résultat « *s'expliquerait surtout par la lourdeur de son système éducatif »* (Jenik, 2019). Par ailleurs, pour les métiers impactés par les technologies du numérique, la durée de vie d'une connaissance métier est désormais estimée à 4 ans (contre 25 ans auparavant) ce qui implique une nécessaire actualisation des connaissances liées à une profession et impose aux acteurs concernés de se tenir informés des acquis de la recherche, de ses applications et des développements technologiques, en les articulant notamment à leurs pratiques professionnelles.

Comprendre les enjeux de la transformation numérique en éducation ne suffit pourtant pas à créer une stratégie permettant d'accompagner une « organisation »[1] dans les changements pensés comme nécessaires. La diversité des défis et de leurs échelles est une des caractéristiques de cette mutation qui s'opère à un rythme inédit à ce jour. Du fait même de l'impact sur l'ensemble des secteurs d'activités et des domaines, le service public d'éducation en France, est concerné, en cela qu'il a la responsabilité de contribuer à la formation des citoyens qui constitueront la société du XXIème siècle. Dans « la métamorphose numérique », Francis Jutland (2013) indique que le « *système numérique, système nerveux et mental de la société humaine, s'organise autour de trois*

1 Une organisation peut se situer à différentes échelles : une école ou un établissement, un réseau d'éducation, une académie, un ministère ou le système éducatif au sens large (enseignement scolaire et supérieur)

sphères : la sphère de la communication, la sphère de l'information et la sphère de la connaissance ». Appliqués au domaine de l'éducation, et du point de vue plus spécifique de l'École, ce sont tant les savoirs savants, fondés sur les disciplines, que les savoirs sociaux voire sociétaux -qui relèvent de la culture-, les attitudes et les savoir-faire, qui sont concernés. Le choix que nous faisons est de ne pas aborder le sujet du point de vue de l'informatique mais du point de vue du numérique comme « fait global et social », que nous définirons plus loin.

Dans un contexte porté par les situations d'enseignement/apprentissage, et en lien avec le développement de l'intelligence artificielle en éducation, Paulo Blikten (2018) souligne dans sa conférence intitulée « Time for hard choices in AIED » que l'enseignement ne relève pas du champ de la seule explication mais aussi de la construction de connaissances, de compétences, d'aptitudes et de capacités. L'enseignement n'est pas exclusivement de l'ordre de la répétition mais relève d'une contextualisation constante, équilibrée et négociée entre théorie et pratique. Ainsi, c'est l'ensemble du système éducatif qui est concerné, à tous les échelons, tant dans l'enseignement scolaire que dans l'enseignement supérieur, et ce quel que soit le statut des acteurs qui participent de la modernisation de ce système : enseignants du premier degré, du second degré, de l'enseignement supérieur, formateurs et ingénieurs pédagogiques, personnels d'encadrement et équipe de pilotage au sein des académies et des universités. Ces acteurs sont concernés par les changements qui s'opèrent au sein d'une société en profonde mutation du fait de la transformation numérique. À cet égard, il est intéressant d'analyser, à l'échelle d'une académie, la manière dont les enseignants s'ouvrent aux cultures numériques et perçoivent une innovation technologique propre à modifier leurs pratiques professionnelles, et de définir le rôle que devrait jouer la délégation académique au numérique éducatif (DANE) pour accompagner cette nécessaire évolution.

Pour ce faire, nous aborderons dans une première partie le contexte général de l'expérimentation portant sur l'introduction d'une innovation à caractère technologique et à visée pédagogique. Cette expérimentation, pensée comme un dispositif miroir du projet-pilote néo-zélandais « Manaiakalani » est nommée « EPAT » pour « Environnement Protégé d'Apprentissage en ses Traces ».

Ce contexte général, traité dans une première partie, aborde tout d'abord les caractéristiques des politiques éducatives nationales en Nouvelle-Zélande et en France du point de vue des transformations souhaitées par les états et du point de vue de leurs

approches, entre technologies éducatives à visée pédagogique et culture numérique pour tous. Ensuite, ce sont plus spécifiquement les expérimentations de ce projet-pilote qui seront abordées tant au sein des établissements de Nouvelle-Zélande que dans ceux des académies de Grenoble et de Besançon, avec une focale particulière sur les écoles et établissements de l'académie de Besançon. Enfin, une synthèse met en évidence les axes communs aux projets-pilotes et leurs spécificités. Dans une seconde partie, nous ferons état de notre question de recherche, de la recherche bibliographique et de notre problématisation. Dans une troisième partie, nous expliquerons la méthodologie retenue dans l'objectif de construire des hypothèses scientifiquement fondées pour permettre le passage à l'échelle d'une enquête visant un corpus plus important. Pour ce faire, nous abordons tout d'abord, le cadrage théorique, ensuite la méthodologie de recueil de données et enfin la méthodologie d'analyse des données. Dans une quatrième partie, nous aborderons l'analyse du corpus des réponses énoncées par les enseignants et l'interprétation que nous en faisons. Enfin, nous proposons les éléments de conclusion et les perspectives.

Chapitre 1. : Contexte général de l'expérimentation

I. Entre technologies numériques utiles aux pédagogues et cultures numériques pour tous, au sein des contextes éducatifs nationaux néo-zélandais et français

D'une manière générale, la technologie, étude des outils et des techniques, peut être appliquée à des domaines spécifiques. Le terme « technologies numériques » peut ainsi être utilisé pour désigner *« l'ensemble des pratiques et des possibilités qui ont émergé grâce au développement des technologies »* (Vitali-Rosati, 2014). Le terme numérique est lui-même polymorphe. La lecture des statistiques d'emploi du mot « numérique» à partir des livres numérisés par Google® Books et via l'outil Ngram Viewer®[2] est d'ailleurs rendue peu aisée du fait de cette polysémie. Selon l'aspect qui est mis en valeur, les expériences et pratiques diffèrent. Ainsi, Vitali-Rosati développe une réflexion philosophique sur les enjeux des technologies numériques. Il prend l'exemple de l'utilisation de « TIC » qui renvoie à une approche particulière, celles des sciences de la communication. Les pratiques numériques recouvrent alors les pratiques de communication et de l'information. Alors que du point de vue des sciences de l'informatique, s'interroger sur les objets que cette science étudie mène à « des objets très différents les uns des autres : des algorithmes, des machines, des langages et des informations » (Dowek, 2015).

Dans le domaine plus particulier de l'éducation, la « technopédagogie » est définie, par l'office québécois de la langue française comme une « *science qui étudie les méthodes d'enseignement intégrant les nouvelles technologies de l'information et de la communication*»[3]. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) intègrent « toutes les techniques de l'information, de l'audiovisuel, des multimédias, des télécommunications et d'internet qui permettent de communiquer. La naissance des TIC est le fruit de la convergence de l'informatique, de la télécommunication et de l'audiovisuel. TICE ajoute la dimension de l'éducation à ces technologies. Ainsi, les « technopédagogues » sont des professionnels de l'éducation en capacité de maitriser

2https://books.google.com/ngrams/graph?content=num%C3%A9rique&year_start=1800&year_end=2008&corpus=19&smoothing=3&share=&direct_url=t1%3B%2Cnum%C3%A9rique%3B%2Cc0

3 Office québécois de la langue française. (2007). Repéré à http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=8360644 en date du 15 mai 2019

et de combiner tant les aspects de leur profession relevant de la pédagogie, de la didactique de leur discipline que les aspects technologiques. Le dictionnaire de la formation -apprendre à l'ère numérique- (Cristol, 2018) approche les TIC à la fois comme un « domaine qui réunit technologies et pédagogie et à la fois comme un ensemble de potentiels au service de la transformation des modalités et des processus d'apprentissage des individus et des organisations. Au cœur de ces préoccupations et de ces démarches s'inscrit une conversation riche et nuancée portant sur les liens étroits et complexes existant d'une part entre l'usage et les possibilités des technologies et d'autre part, les différents modèles mentaux et les besoins identifiés des systèmes dans lesquels la technologie doit opérer (site Percolab). Nous relevons de cette approche plus large que les précédentes deux polarités reliées : d'une part les usages et les possibilités technologiques et d'autre part le lien avec les représentations et les besoins identifiés des systèmes. Pour autant, la culture numérique qui se construit est davantage englobante encore. Focaliser sur les usages ou les utilisations (usages domestiques, personnels, scolaires) peut alors être perçu comme une restriction dommageable. Pour Olivier Le Deuff (2012), « culture numérique, au singulier, traduit une culture issue de la médiation du numérique tandis que cultures numériques au pluriel a le mérite de mettre l'accent sur une diversité et une richesse d'approches ». Cette réflexion permet de souligner, notamment en éducation, que le numérique n'est pas qu'un ensemble de dispositifs techniques et technologiques, d'outils, de services qui produisent, induisent ou permettent un ensemble d'usages. Le changement technologique modifie notre façon d'être au monde, de le percevoir, de le vivre, de le comprendre et d'y participer. Pierre Mounier (2018) cite ainsi Milad Doueihi, « *le numérique se fait culture et modifie (…) notre rapport au monde et aux autres hommes* ». Ainsi, « it's not just about putting digital into schools…but putting school into digital wolrd » comme le mentionne l'Européean Commisssion digital ed. team. Cette double vision, lorsqu'elle n'est pas perçue comme contradictoire, résonne avec le dispositif numérique qui est analysé dans le cadre de ce travail. Préalablement à la description de ce dispositif, déployé originellement en Nouvelle-Zélande, nous procéderons à une courte présentation des contextes éducatifs nationaux en Nouvelle-Zélande d'abord, puis en France ensuite afin de connaître les contextes dans lesquels ces dispositifs se développent.

« La Nouvelle-Zélande est engagée depuis la fin des années quatre-vingt dans une démarche d'amélioration continue du fonctionnement de l'école, fondée sur le

développement de tous les établissements, Le but en est bien sûr l'amélioration générale de la qualité de l'enseignement, mais aussi l'intégration des populations défavorisées » (Annam, 2011). Une nouvelle étape est franchie en 2007 lorsque la Nouvelle-Zélande fait le choix de transformer en profondeur son système éducatif. Le gouvernement néo-zélandais fixe une vision et un cap ambitieux tout en conférant une autonomie accordée aux écoles pour la gouvernance. Le curriculum national définit le cadre général, les valeurs et les ambitions. Chaque école bâtit ainsi son propre curriculum adossé au cadre national afin d'adapter son projet à la réalité de son territoire et à ses apprenants mais aussi en vue de s'adapter aux changements rapides du monde et des technologies. La diplomation s'incarne dans le National Certificate of Educationnal Achievment. Une refonte du système d'évaluation est également prescrite. Même si les élèves doivent obtenir un certain nombre de crédits (en mathématiques, en histoire, en anglais…) et en sachant que trois niveaux (I, II et III) sont retenus dans chacune des matières, ce sont bien les compétences qui sont désormais évaluées et non plus les disciplines. Le cumul des crédits permet l'obtention de ce diplôme. Ces transformations ont, semble-t-il, contribué à l'amélioration des performances scolaires des élèves (cf. le global Teacher Status, les résultats PISA : 2009, 2013, 2019 et le Legatum Prospertity Index[4]). L'environnement d'enseignement/d'apprentissage est défini dans une acception large comme une partie du système éducatif (établissements, corps d'inspection, familles, élèves, ministère de l'éducation, chercheurs et laboratoires, prestataires professionnels), de l'environnement physique (transformation des espaces scolaires) et de l'environnement numérique. C'est dans ce contexte éducatif que l'expérimentation-mère qui nous intéresse a été conduite à Auckland.

En 2013, le ministère de l'Éducation nationale engage la refondation de l'école de la République (Loi n°2013-595 du 8 juillet 2013) qui vise à réduire les inégalités et à favoriser la réussite de tous. Les mesures concernent prioritairement l'école primaire (transformation des rythmes scolaires, développement de la scolarisation des enfants de moins de trois ans, dispositif « plus de maîtres que de classes, etc.) et visent à prévenir la difficulté scolaire. L'installation de dispositifs tels que les conseils école-collège a pour objectif de favoriser la poursuite de la scolarité dans le second degré.

4 The Legatum Prosperity index. (2018). Repéré à https://www.prosperity.com/globe en date du 15 mai 2019

Par ailleurs, la formation des enseignants dans les Écoles Supérieures du Professorat et de l'Éducation (ESPE), la modification des cycles d'enseignement, la redéfinition des programmes notamment au collège, la refondation de l'éducation prioritaire et la stratégie numérique constituent des priorités qui intègrent la loi de refondation de l'école de la République[5] . Faire « entrer l'École dans l'ère du numérique » constitue un des éléments majeurs cette dernière. Cette mesure se décline en différents plans afin des répondre aux objectifs fixés le législateur. Un label « collège connecté » assure aux établissements sélectionnés des infrastructures, un l'équipement matériel adapté et la possibilité de disposer de nouvelles ressources numériques pédagogiques récemment développées. L'offre de services numériques à destination de la communauté éducative (enseignants, élèves et parents) se diversifie assez largement. C'est également la consécration de l'accès à la connaissance au moyen de nouvelles plateformes notamment dans l'enseignement scolaire (lancement de M@gistère). En 2014, la mise en œuvre du « Plan France Très Haut Débit » marque la volonté d'assurer un niveau de connexion Internet pour les écoles et les établissements du second degré. Le décret 2014-133 du 17 février 2014 fixant l'organisation de l'administration centrale des ministères de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur et de la recherche installe, au niveau national, la Direction du Numérique Éducatif (DNE). Au niveau local, et pour définir la stratégie académique relative au numérique éducatif en lien avec la tutelle nationale et pour permettre d'animer sa mise en œuvre et évaluer les résultats, un délégué au numérique éducatif (DAN) est implanté dans chaque académie[6]. Ainsi, infrastructures, réseau Internet, réseaux d'acteurs chargés de l'accompagnement de la transformation numérique et pédagogique apportent des modifications d'envergure dans le paysage traditionnel. Une concertation nationale sur le numérique pour l'éducation est lancée le 20 janvier 2015 et achevé le 9 mars de la même année. Ce sont plus de 50 000 questionnaires qui sont alors renseignés et plus de 150 rencontres organisées dans les académies afin de rassembler les acteurs locaux. En effet, ces transformations qui croisent éducation et numérique traversent des champs de compétences et de responsabilités

5 La refondation de l'école de la République. (s.d.). Repéré à https://www.education.gouv.fr/pid29462/la-refondation-de-l-ecole-de-la-republique.html en date du 19 mai 2019

6 Bulletin officiel. Ministère de l'éducation nationale. (201-28 août). Repéré à https://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=81628 en date du 19 mai 2019

divers : équipes pédagogiques, équipes de direction, personnels d'encadrement certes, mais également, parents, élèves, collectivités locales et territoriales ainsi que l'ensemble du domaine privé concerné par le champ éducatif (éditeurs de services, de suites applicatives, de logiciels). L'école est donc incitée à travailler avec une multiplicité de partenaires, ce qui nécessite une bonne compréhension des enjeux, des transformations attendues et des évolutions en cours.

Le Plan Numérique pour l'École (PNE) impulsé par le Président de la République (2015), constitutif de la refondation de l'école, vise à permettre à la jeunesse d'entrer de plain-pied dans le monde numérique. Il est initié dès 2015, dans sa phase pilote, afin « d'expérimenter les formes d'enseignements et d'apprentissages passant par les outils numériques»[7] et sera généralisé l'année suivante. De manière concomitante, la recherche en partenariat est également stimulée dans le cadre, notamment des différents « Programme d'Investissement d'Avenir (PIA) ». Toujours en 2015, la ministre de l'éducation nationale et la secrétaire d'État au numérique et à l'innovation lancent la première vague d'appels à projets e-FRAN (e- pour espaces territoriaux, F pour formation, R pour recherche, A pour animation et N pour numérique) destinés à amplifier la transition numérique de l'école. C'est une stratégie globale en faveur du développement d'un écosystème intégré (usages, ressources, équipements, infrastructures, formation des enseignants, développement des compétences numériques des élèves, recherche). C'est également le croisement, pour le domaine de l'éducation, de financements d'État, de financements publics (collectivités territoriales) et d'investissements privés (éditeurs privés fournisseurs de plateformes, industrie du numérique ou de start-up dans le domaine de l'Ed-Tech). C'est dans ce contexte national de transformation que l'expérimentation qui nous occupe est lancée.

7 Le portail français du Gouvernement. (2017). Refonder l'école : l'ère du numérique. Repéré à https://www.gouvernement.fr/action/l-ecole-numerique en date du 19 mai 2019

II. Le projet Manaiakalani en Nouvelle-Zélande et son expérimentation miroir dans les académies de Besançon et de Grenoble : un paradigme plurifactoriel

1. L'expérimentation néo-zélandaise

Dans ce contexte de transformation générale du système éducatif néo-zélandais, fondée sur l'autonomie des établissements et leur organisation en réseau, différents dispositifs et programmes sont mis en place en Nouvelle-Zélande. C'est dans le cadre de ces changements que le projet « Manaiakalani » trouve sa place.

Au sein de la région de Tamaki, de 2001 à 2011, et en lien avec les problématiques locales, un programme d'amélioration de la scolarité intitulé « Tamaki Achievment Pathway (T.A.P.) » est mis en place dans le but d'améliorer les performances scolaires des élèves éloignés des attendus, notamment en littératie et en numératie.

Simultanément à ce dispositif, et entre 2004 et 2006, les équipes pédagogiques de sept écoles de la même région intègrent un programme de perfectionnement professionnel en technologie de l'information et de la communication afin que les enseignants acquièrent les connaissances pédagogiques et les compétences technologiques rendues alors nécessaire par les évolutions sociétales. C'est ainsi qu'en 2007, le noyau originel regroupe officiellement un réseau d'écoles[8] en développant des processus de collaboration, de soutien et de facilitation. Le réseau intègre également certaines problématiques liées aux aspects de l'apprentissage en classe. Pour ce faire, des groupes de « Resource Teachers of Learning and Behaviour (RTLB) », composés de praticiens et d'élèves -anciens et actuels-, travaillent ensemble. Le constat effectué sur un engagement plus important des élèves utilisant les supports numériques dans les tâches d'apprentissage donne alors l'idée de combiner l'amélioration des acquis scolaires et le développement professionnel des enseignants du point de vue des compétences numériques. Ce réseau d'écoles intègre le programme national « Extending High Standards Across Schools

8 La création du premier réseau d'écoles « cluster » date de 2007 et comprenait 6 écoles : Tamaki College, Panmure Bridge, Pt England, St Pius X, Glenbrae et Tamaki Primary.

(ESHAS) »[9], qui est un programme personnalisé à chaque réseau d'écoles et qui a pour objectif de soutenir le développement professionnel des enseignants. En 2012, cette communauté, forte de son expérience positive de partage de connaissances et de soutien au développement de compétences, intègre le dispositif dénommé « Manaiakalani » qui regroupe douze écoles[10], primaires et secondaires situées dans le bassin de Tamaki à Auckland -une des régions les plus densément peuplées de la province- et ses communautés. La plupart de ces établissements scolaires sont classés dans le décile 1[11]. Ce sont 2 761 élèves qui sont concernés. Ce dispositif est créé pour penser, vivre et améliorer les processus d'enseignement/apprentissage et de transformations professionnelles créant ainsi le cadre idoine pour qu'un groupe d'écoles travaillent ensemble afin de mieux comprendre les environnements d'apprentissages de leurs élèves dans le but de les rendre plus performants. Il s'agit là d'une approche systémique et multidimensionnelle qui a été co-construite, conformément à la philosophie globale du projet, « apprendre, créer et partager » engageant les enseignants et les parents et créant une gouvernance de type nouveau dans laquelle la recherche de proximité a toute sa place. L'exploration de l'environnement d'apprentissage s'est effectuée par l'observation d'activités en classe (Orr, C., Meiklejohn-Whiu, S, 2011) et par l'évaluation des effets des cycles de développement professionnel des enseignants. Le traitement des enquêtes rendues possibles par les technologies de l'information et la communication retenues ont permis d'identifier les facteurs inhérents à l'amélioration de la scolarisation[12]. Par ailleurs, il convient de souligner que les élèves ont été considérés comme partie prenante de ce dispositif.

---

9 Ministry of Education (NZ). Supporting professional development for teachers. (s.d.).Controller and Auditor–General. Appendix 1: Professional development initiatives we reviewed. Repéré à https://www.oag.govt.nz/2008/teachers-development/appendix1.htm en date du 15 mai 2019

10 Glen Innes School, Glenbrea School, Panmure Bridge School, Point England School, Ruapotaka School, St Puis X, St Patricks, Tamaki College, Tamaki intermediaite School, Tamaki Primary School, Te Kura Kaupapa, Stonefields. (2012).

11 Éducation Counts. Find a school. Pour chaque établissement, un rapport d'inspection et le classement en déciles (décile 1 ⇨ population socio-culturellement défavorisées-décile 10 ⇨ population la plus favorisée) sont accessibles. Repéré à www.tki.org.nz/School en date du 15 mai 2019

12 Education Review Office. Effective School Evaluation. School improvement for equity and excellence. (s.d.). Repéré à https://www.ero.govt.nz/publications/effective-school-evaluation/school-improvement-for-equity-and-excellence/ en date du 15 mai 2019

Les objectifs du projet Manaiakalani (Burt, D., 2011) sont (i) d'élaborer un modèle qui se transforme au fur et à mesure des évaluations, pour un enseignement et un apprentissage adaptés aux perspectives du XXIème siècle, (ii) de motiver les élèves à s'engager dans une activité d'apprentissage, (iii) d'améliorer leurs performances scolaires, (iv) de leur donner les moyens de faire entendre leurs propositions, et (v) d'inciter aux élèves à communiquer sur leurs travaux en situation authentique. Pour ce faire, des buts sont fixés avec des résultats à atteindre :

- outcome A : participation à une éducation en faveur d'apprenants confiants, connectés et activement engagés tout au long de leur vie ;
- outcome B : capacités des enseignants à évaluer et à développer des compétences professionnelles et pédagogiques pour créer un environnement numérique d'apprentissage ;
- outcome C : pouvoir d'action donné à la communauté ;
- outcome D : capacités de collaboration au sein de « stake-holding agency » pour permettre de contribuer à l'amélioration des résultats scolaires dans la région de Tamaki.

Pour réaliser ce projet, six aspects de l'environnement de travail des élèves et des enseignants ont été identifiés simultanément dans une approche intégrée : l'infrastructure, la mise à disposition des appareils numériques, la solution cloud, la base de référence opérationnelle, l'apprentissage des élèves et le perfectionnement professionnel, et le développement de communautés d'apprentissage.

Différentes évaluations conduites par la recherche ont visé à mesurer les effets de ce projet-pilote. Un rapport du Conseil néo-zélandais pour la recherche en éducation[13], remis au Ministère de l'éducation et publié en octobre 2015, présente les résultats de l'évaluation de la première année de cette initiative pilote appelée « Manaiakalani Digital Teaching Academy (MDTA) ».

Du point de vue du développement professionnel des enseignants et de leurs compétences numériques en faveur de l'accélération des progrès des élèves ou « pédagogie numérique », ce projet-pilote est qualifié de réussite. À cet égard, les enseignants débutants sont caractérisés comme « des enseignants capables

13 Les auteurs de ce rapport sont Rosemary Hipkins, Jeny Whatman et Jo MacDonad, du New Zealand Council for Educational Research

d'accélérer les progrès des élèves grâce à l'utilisation du numérique[14] ».Trois volets du MDTA à savoir (i) l'appariement des professeurs débutants[15] avec un mentor, professeur expérimenté, utilisant les « pédagogies numériques »,(ii) la formation centrée sur le perfectionnement des compétences numériques[16] et (iii) les cours à l'université, réalisés spécifiquement, pour construire un bagage théorique aidant à examiner les pratiques professionnelles de façon critique,

2. L'expérimentation française

C'est en mai 2015, à l'aune des résultats du projet Manaiakalani, que l'idée de développer ce projet-pilote en France nait au sein de la DNE. Le projet est alors élaboré au niveau national dans le cadre d'un partenariat public/privé qui permet de mobiliser Google® éducation pour la mise à disposition de la suite applicative, ACER® pour la mise à disposition des équipements à savoir les Chromebooks®, et Hapara® pour l'interface de pilotage des activités d'apprentissage (interface identique à celle du projet-pilote Manaiakalani).

En octobre 2015, dans le cadre des liens entre la DNE et les DANE, deux délégations académiques se portent volontaires pour mettre en œuvre cette expérimentation au sein de leur académie respective (Besançon et Grenoble). En novembre 2015, les écoles et les collèges sont identifiés et les outils mis à disposition des établissements. À ce stade, et au niveau local, un travail avec les collectivités territoriales est conduit qui permet l'installation de bornes Wifi conformes à la réglementation en vigueur et qui vise l'augmentation du débit pour permettre à l'environnement de fonctionner. Afin d'être en conformité relativement aux données personnelles, un travail de fond est engagé au niveau national avec la CNIL qui aboutit en janvier 2016 aux déclarations nécessaires permettant de configurer les domaines académiques. Par ailleurs, un système de filtrage Cloud et Web a été identifié puis mis à disposition afin d'assurer un niveau de protection conforme à cet environnement d'apprentissage spécifique. Un travail a été poursuivi en parallèle avec les Directions académiques des Services

---

14 Education counts. Publications. Evaluation of the Manaiakalani Digital Teaching Academy. (s.d.). Repéré à https://www.educationcounts.govt.nz/publications/e-Learning/evaluation-of-the-manaiakalani-digital-teaching-academy en date du 20 juin 2019

15 Beginner teachers (BT). All BTs are well positioned as teachers capable of accelerating students' progress through the use of digital pedagogies.

16 Professionnal learning and development (PLD)

Informatiques (DSI) de manière à pouvoir assurer à la fois le filtrage du contenu Internet (filtrage par utilisateur avec profil élèves ou enseignants) pour le compte du domaine et le filtrage particulier dans et hors établissement. Les ordinateurs (Chromebooks®) sont livrés dans chacune des académies en mai 2016. La formation des formateurs débute en mai 2016. Elle est commune aux DANE des académies de Grenoble et de Besançon. Elle est réalisée, au bénéfice des formateurs locaux, par les partenaires privés du projet-pilote et vise à permettre d'identifier les usages possibles. Les formateurs ainsi formés, quant à eux, transfèrent les compétences développées pour les mettre au service d'intentions pédagogiques et forment à leur tour les enseignants inscrits dans l'expérimentation. L'initialisation de l'expérimentation au sein des classes a lieu le même mois. L'objectif explicité est d'encourager l'adoption de nouvelles pratiques pédagogiques via l'introduction du numérique dans les classes. Du point de vue de la recherche, la thématique travaillée relève plus particulièrement des traces d'apprentissage (learning analytics). Ce sont des chercheurs de l'université de Franche-Comté (Schneewele, M. et Reffay C., 2017) et de Paris VI (Lecuyer, G, 2015) qui suivent cette expérimentation de manière à observer les traces laissées par des situations d'enseignement et d'apprentissage médiées par des outils numériques.

Au sein de l'académie de Grenoble, le projet-pilote est déployé en lien avec des projets pédagogiques préexistants à l'expérimentation. Ce sont 250 équipements mobiles, services et applications -et leur licence- qui sont distribués aux enseignants et aux élèves. Deux collèges et 8 classes de CM1 et CM2 ont intégré le dispositif expérimental. Ce sont d'abord 120 enseignants et les élèves des classes de 6ème du collège Marcel Duchêne de Pontchara ainsi que les classes d'ULIS puis de SEGPA du collège Les Perrières d'Annonay qui ont été équipés. Au niveau du second degré, c'est l'ensemble de l'équipe pédagogique qui bénéficie de cet équipement et ce, quel que soit leur degré de familiarité avec l'environnement de travail numérique proposé. Au niveau du premier degré, ce sont 125 enseignants et élèves qui sont équipés en classes mobiles réparties dans 8 classes de CM1-CM2. Les enseignants du premier degré qui participent à l'expérimentation ont tous une pratique pédagogique numérique confirmée du fait de leur appartenance à un projet plus large de « circonscription connectée ». Il en résulte une différence entre les enseignants du premier et du second degré, en termes de niveaux de compétences liées à la pédagogie intégrant le numérique.

Au sein de l'académie de Besançon, l'expérimentation a été centrée sur deux noyaux géographiques pour favoriser le continuum pédagogique écoles-collèges avec un déploiement dans des classes de cycle 3 (CM1, CM2, 6ème) en Haute-Saône, à Rioz (collège et une école élémentaire) et à Héricourt (collège et trois écoles élémentaires). Au collège de Rioz, ce sont les classes de 6ème 2 (27 élèves) et de 6ème 3 (27 élèves) et les classes de CM1 (26 élèves), de CM1-CM2 (24 élèves) et de CM2 (26 élèves) de l'école de Rioz qui sont dotées.

Au collège d'Héricourt, ce sont les classes de 6ème 3 (26 élèves) et de 6ème 5 (27 élèves) et les écoles élémentaires relevant du secteur de ce collège qui participent à l'expérimentation. Les élèves des classes de CM2 (25 élèves) de l'école de Borey, ceux de la classe de CM2 (26 élèves) de l'école de Grandjean, ceux de la classe de CM1-CM2 (17 élèves) de l'école de Brévillers, et enfin ceux de la classe de CM2 (23 élèves) de l'école de Saulnot qui disposent des équipements et des ressources nécessaires. Dans une logique de développement professionnel continu de l'équipe pédagogique des établissements ou des écoles, les compétences numériques n'ont pas été testées. L'hétérogénéité du positionnement des enseignants face aux pratiques pédagogiques liées au numérique recouvre la réalité des situations d'autres écoles ou d'autres établissements.

Nous proposons plus particulièrement une focalisation sur la déclinaison du projet-miroir dans l'académie de Besançon. Initialement intitulé en 2015 « projet pédagogie active », il est ensuite renommé « environnement protégé d'apprentissage en ses traces (EPAT) » du fait du travail conduit en lien avec la recherche tant pour l'environnement numérique qu'il propose aux élèves, parents et enseignants que pour les données d'apprentissage qu'il permet de recueillir. Dans le contexte de réforme du collège et plus particulièrement des enseignements pratiques interdisciplinaires (EPI), la DANE de l'académie de Besançon centre l'expérimentation sur le cycle 3. Plusieurs critères président au choix des sites retenus : (i) l'adhésion des équipes pédagogiques au projet-pilote proposé par l'institution, (ii) l'identification d'enseignants experts au sein de l'équipe pédagogique, (iii) le continuum pédagogique au sein du cycle 3 afin de privilégier les synergies des équipes enseignantes, (iv) le contexte technique favorable afin de mettre à disposition des chariots mobiles de 15 Chromebooks® pour un usage réservé en classe de CM1 et de CM2 et une dotation individuelle pour les classes de 6ème des collèges à savoir un Chromebook® par élève avec possibilité d'usage à domicile. Les sites d'Héricourt et de Rioz sont identifiés comme répondant

aux critères définis. L'expérimentation se déploie initialement sur 4 établissements en Haute-Saône (collège de Rioz et l'école élémentaire de Rioz ; collège d'Héricourt et les écoles élémentaires du secteur de ce collège). Les établissements identifiés sont inclus dans le périmètre de l'appel à projets « collèges numériques, innovation pédagogiques » du Plan Numérique pour l'Éducation. La mise en œuvre de l'expérimentation est pilotée par un chef de projet au sein de la DANE. En 2015-2016, première année de l'expérimentation, le pilotage est axé sur (i) les dimensions juridiques (déclaration CNIL par les responsables du traitement de données à caractère personnel, en lien avec la DNE, information et accord des parents, protection de l'espace d'apprentissage), (ii) les dimensions techniques (mise en place du WIFI, augmentation des débits, solutions de filtrage sans bloquer les usages en lien avec la DSI académique et les collectivités territoriales tout en respectant les champs de compétences légaux de chacun), (iii) les dimensions organisationnelles (mise à disposition d'un domaine spécifique de production, création et alimentation des structures, réception et mise à disposition du matériel), (iv) les dimensions pédagogiques (formation et accompagnement des personnels de la DANE inscrits dans le dispositif expérimental, formation et accompagnement des personnels au sein des circonscriptions du premier degré et des établissements concernés (conseillers pédagogiques, référents aux usages pédagogiques du numérique), formation des équipes pédagogiques des écoles et des établissements (expression des besoins des enseignants, formation des élèves) (v) les dimensions liées à la recherche-action (présentation des intentions de la recherche conduite sur les « learning analytics » à partir de marqueurs issus de la plateforme d'analyse quantitative des usages.

III. Synthèse

Le projet-pilote néo-zélandais est mis en œuvre à partir de 2007 au sein d'un réseau d'écoles à Tamaki (Nouvelle-Zélande). Le projet-pilote miroir, expérimental, est mis en œuvre en France de 2015 à 2017 au sein d'écoles et de collèges de l'académie de Besançon et de Grenoble.

Ces deux projets sont déclinés dans un contexte national de transformation des systèmes scolaires respectifs. En Nouvelle-Zélande, le contexte national est celui d'une transformation en profondeur du système éducatif. En 2013, le contexte de la politique éducative, en France, est celui d'une réforme centrée d'une part sur les

niveaux du cursus de la scolarité obligatoire (école primaire et collège) et d'autre part sur l'entrée de l'école dans le numérique. En Nouvelle-Zélande, le Gouvernement fixe une vision globale et à long terme et les écoles disposent d'une autonomie pour répondre aux problématiques locales adaptées à leur territoire et aux besoins identifiés des élèves. En France, les programmes d'enseignement sont nationaux, et si les écoles et les établissements élaborent des projets pour répondre à certaines problématiques locales, il n'existe que peu d'autonomie, notamment pour le premier degré. L'articulation entre le niveau local et le niveau national est donc différente. Le projet-pilote Manaiakalani est conçu dans une dynamique proactive visant à permettre aux équipes concernées d'apporter des réponses adaptées. Le dispositif vise la transformation des pratiques pédagogiques numériques et l'amélioration des compétences des élèves tant du point de vue des contenus d'enseignement que du point de vue des compétences transversales dont les élèves ont besoin pour exercer une citoyenneté éclairée au XXIème siècle. Le projet-pilote miroir est proposé par l'institution (DNE-DANE) aux équipes pédagogiques et conçu dans la perspective d'observer la manière dont les équipes adoptent un dispositif numérique innovant en vue de répondre aux besoins identifiés. Si l'environnement numérique de travail est le même dans la mise en œuvre de ces deux projets (Chromebook®, interface Hapara® et Google® Suite pour Education), il convient cependant de préciser que le choix de l'environnement numérique, dans le cadre du projet pilote Manaiakalani, est opéré après la définition des besoins des enseignants et des élèves. Le projet-pilote miroir décliné en France a bénéficié *a priori* de cet environnement du fait des résultats collectés au sein des écoles néo-zélandaises qui l'ont utilisé.

Relativement au projet-pilote Manaiakalani, et à la lecture des rapports issus de la recherche[17] transmis au ministère et des points d'étapes réalisés par des enseignants (Jesson, R. et McNaughton, S. et Wilson, A., 2016), il apparaît tout d'abord que la mise en œuvre de ce projet relève d'une innovation pédagogique non techno-centrée. L'environnement numérique a permis d'atteindre à la fois les objectifs généraux (ouverture sur le monde, développement des compétences du XXIème siècle…) et à la fois les objectifs définis par les écoles dans le cadre de leur projet. L'approche

17 Education counts. Publications. Evaluation of the Manaiakalani Digital Teaching Academy. (s.d.). Repéré à https://www.educationcounts.govt.nz/publications/e-Learning/evaluation-of-the-manaiakalani-digital-teaching-academy

systémique souhaitée dans le cadre de ce projet concerne différents pôles parmi lesquels celui des acteurs, de l'institution, de la pédagogie et des dispositifs. Enfin, nous avons pu relever, à l'aune de différentes enquêtes qualitatives, un réel engagement des équipes en faveur d'une transformation durable de leur développement professionnel mis au service d'une plus grande performance scolaire des élèves ainsi qu'un sentiment d'efficacité collective.

Relativement au projet « EPAT » il a été souhaité que les retours d'expériences du projet-pilote Maniakalani puissent servir la mise en œuvre et le développement du dispositif dans les différents sites de l'académie de Besançon. À cet égard, l'équipe de la DANE, a pu bénéficier de ces retours d'expérience, en 2015-2016, par l'intermédiaire des partenaires privés et de la DNE. Pour autant, les rapports rédigés pour le Ministère néo-zélandais, les observations des classes conduites par une équipe de chercheurs spécifiquement dédiés au suivi et à l'évaluation du projet n'étaient pas encore connus.

Le présent travail croise une triple perspective : (i) l'introduction d'une innovation, (ii) l'intervention de différents pôles à l'instar du projet néo-zélandais (pôle « pédagogique », pôle « acteurs », pôle « dispositif », pôle « institution ») mus par des logiques d'interactions et occasionnant des changements au sein d'un écosystème (iii) le focus sur les pratiques professionnelles enseignantes. À cet effet, il a semblé pertinent de retenir plus particulièrement une équipe pédagogique du second degré composée des enseignants de 6ème du collège d'Héricourt

Ainsi, c'est dans un contexte national de réformes de politiques éducatives visant notamment la transformation des pratiques pédagogiques et le développement du numérique (Plan Numérique pour l'Éducation) que le projet-pilote « EPAT » se développe de 2015-2017. Le ministère, par le biais de la DNE et la DANE, et les partenaires concernés disposent de connaissances, de compétences et d'expertise qui sont mises au service de cette expérimentation innovante. En effet, c'est une communauté informée (DANE, cellule innovation de la DNE, chercheurs, éditeurs et prestataires privés) qui accompagne et suit le projet expérimental innovant, objet de cette étude. L'analyse du lancement de l'expérimentation, par le prisme des équipes pédagogiques, trouve ici une pertinence accrue.

Tableau n°1 : Tableau de synthèse du contexte général de l'expérimentation

Processus	Manaiakalani	EPAT
Adoption		
Modalités de préparation des acteurs	Co-construction avec les acteurs des contenus liés aux transformations souhaitées	Construction des formations par l'institution et les partenaires
Origine du changement	Volonté du réseau d'écoles en fonction des problématiques territoriales identifiées et des besoins des apprenants	Proposition de l'institution (DNE-DANE) avec acceptation de la part des écoles et établissements
Implantation		
Caractéristiques du projet initial	Amélioration des performances scolaires des élèves (littératie et numératie) et programme de perfectionnement professionnel dans le domaine des TIC	Analyse des traces d'apprentissage par la recherche et analyse des représentations des enseignants quant à l'adoption d'une innovation technologique
Changements de pratiques requis	Transformation des pratiques d'enseignement/d'apprentissage	Entrée de l'innovation dans le cœur du cours
Maitrise professionnelle	Enseignants avec divers niveaux de maitrise	Enseignants avec divers niveaux de maitrise
Degré d'engagement	Équipe pédagogique avec un haut niveau d'engagement	Équipe pédagogique désignée volontaire
Gestionnaire locaux	Inclus dans la gouvernance	DSI académique et référent numérique in situ
Associations de parents	Incluses dans la gouvernance	Informées du projet
Macrosystème		
Gestionnaires centraux		
Centre de formation	En proximité, au sein de l'établissement	Formateurs académiques et formation délivrées par les partenaires
Université	Woolf Fischer Research Center	Fr-Educ, Besançon et laboratoire Lip6, paris
Périsystème		
Parents en tant que membres de la société civile	Intégrés à la démarche	Informés sur le projet
Sponsors	Hapara®	Acer®, Google® éducation, Hapara®

Chapitre 2. : Question de recherche, état de l'art et problématisation

I. Question de recherche

Les questions initiales de cette étude portent sur la manière dont les enseignants s'approprient une innovation technologique à visée pédagogique qui n'est pas le fruit de leurs initiatives mais qui est développée par l'autorité académique. Quels sont les éléments que les enseignants convoquent et quels sont leurs besoins ?. Quelles sont les conditions à réunir pour permettre à une direction de rectorat, ici la DANE, d'accompagner au mieux ces enseignants ? Quel outillage la DANE peut-elle construire pour diffuser au mieux des innovations numériques lors du déploiement de dispositifs expérimentaux ? Et comment évaluer les différentes phases de mise en œuvre ?

Toutes ces questions visent l'atteinte d'un même objectif, celui de mieux accompagner des enseignants dans la mutation de leurs pratiques professionnelles vis-à-vis d'innovations intégrant parfois des produits et des services développés par un tiers et proposés par une institution, et dont les effets doivent améliorer la réussite scolaire de leurs élèves.

Poser ce questionnement n'est pas anodin pour une délégation rectorale qui n'est pas un laboratoire disposant d'un outillage théorique conséquent lui offrant la possibilité de circonscrire une problématique et un objet de recherche sur plusieurs années. Qui plus est, les DAN sont prescripteurs de formation sur la thématique du numérique et l'ensemble des membres de la délégation se déplacent au sein des établissements notamment pour conduire des formations au bénéfice des équipes pédagogiques aux prises avec leurs pratiques professionnelles. Il est ici question de penser un outillage permettant d'interroger plusieurs milliers d'enseignants, dont certains se sentent éloignés de besoins de développement professionnel. Ainsi, comment accompagner le plus grand nombre – et pas seulement les initiés- et comment mesurer la transformation des pratiques et leur impact sur l'apprentissage des élèves ?

Pour mieux cerner la problématique retenue, nous faisons le choix de la décomposer en trois parties : (i) les modèles d'innovation, (ii) l'écosystème enseignant et (iii) les pratiques professionnelles de l'enseignant. Cette décomposition nous paraît pertinente du fait de notre souhait d'étudier la manière dont est perçu un dispositif innovant, pensé par d'autres, et soumis à un groupe de praticiens dont nous cherchons à comprendre

l'environnement professionnel, toujours complexe. Cet environnement est pensé comme un système, à différentes échelles, dans lequel les acteurs agissent en tenant compte des liens existants entre les différents pôles. Il nous appartient donc, à travers cette étude, de mieux comprendre les ressorts de leurs actions et les éléments qui les influencent à titre individuel ou collectif. Cet environnement est source de construction d'une identité professionnelle en actes. C'est la raison pour laquelle cet aspect ne peut être occulté dans l'analyse. C'est donc une approche à plusieurs niveaux que nous cherchons à définir pour répondre à la question de l'environnement dans lequel agissent les enseignants, praticiens en situation, qui se voient proposer une innovation technologique à visée transformatrice et pédagogique.

Pour mettre en œuvre cette approche, une recherche bibliographique a été effectuée sur trois thèmes distincts : les modèles d'appropriation d'une innovation au sein d'une communauté professionnelle, l'écosystème des pratiques éducatives, et enfin les registres de la pratique professionnelle, et plus particulièrement celle des enseignants afin d'identifier la manière dont elles se définissent, dont elles interagissent et comment elles co-existent. En effet, accepter de mettre en place au sein de sa classe, un dispositif innovant proposé par l'institution, incitant à développer une expérimentation, nécessite de comprendre le processus engagé, le contexte dans lequel il se décline, et enfin, les pratiques professionnelles afin d'en saisir les transformations.

II. Recherche bibliographique

1. L'innovation

C'est aux grands auteurs (recensés par Mercuri Chapuis, S., Bovis-Vlahovic, C., 2016) en management de l'innovation et de la créativité que nous devons, à l'origine, les méthodes et les modèles d'analyse de l'innovation tant pour leur nature, leurs processus -complexes-, leurs dynamiques et leur évaluation. Ce sont des approches qui combinent certes l'économie, mais également la science politique, l'histoire et la sociologie. C'est dans des approches interdisciplinaires que Rogers, E.-M. (1962), sociologue et statisticien, considère que les innovations doivent être diffusées. La diffusion de l'innovation est « *le processus par lequel l'innovation va être progressivement communiquée par certains canaux, dans le temps, auprès des membres du système social* » (Rogers, 1962, p. 11). La théorie de Rogers offre un

cadre conceptuel à différents domaines et explicite la manière dont une innovation technologique évolue du stade de l'invention (une fois inventée) à celui d'une utilisation élargie. Même si la courbe de la diffusion de l'innovation telle qu'il l'a définie s'applique aux « nouveaux produits », elle est largement utilisée dans d'autres domaines. Ce dernier est répandu dans les sciences de l'information et de la communication. La catégorisation des différentes personnes adoptant l'innovation : les innovateurs, les « adopteurs » précoces, la majorité et la majorité « en retard » est particulièrement intéressante pour l'objet de notre recherche. Elle s'est diffusée en éducation sous « la métaphore du crayon »[18] développée par Lindy McKeown. Plus spécifiquement pour ce qui relève de l'innovation dans le secteur public, Pupion (2018), s'appuyant sur les travaux de Rogers (2003), définit l'innovation comme « *une idée, une pratique ou un objet perçu comme nouveau par un individu ou une autre unité d'adoption* ». Ce niveau de définition peut alors trouver écho à la fois dans le système éducatif et à la fois à l'échelle de l'individu, du professeur dans sa classe, du formateur, des accompagnateurs du numérique ou encore d'un collectif d'enseignants. En effet, ce modèle global nous permet d'approcher d'une part la notion de culture de l'innovation comme une transformation de la façon de travailler, d'enseigner et d'apprendre, d'en comprendre les besoins, d'en expliquer les phases aux enseignants et d'autre part, l'importance qu'il y a à soutenir les élèves et les enseignants dans la mise en place d'une innovation au sein de leur environnement de travail. Si Rogers nous offre un cadre exploratoire de l'innovation dans une acception large, il convient également de l'aborder dans une approche systémique. Au sein de la typologie d'innovations dans le secteur public, Windrum (2008), définit l'innovation systémique comme « passant par des moyens d'interactions nouveaux ou améliorés avec d'autres organisations ou bases de connaissances ». Les compléments apportés par Pierre-Charles Pupion (2018), sur la base d'une revue de littérature nous permettent de distinguer notamment l'innovation de processus, axée sur le cœur technologique, l'innovation de produits et de services, l'innovation de gouvernance se faisant par le développement de nouvelles voies pour résoudre des problèmes sociétaux spécifiques, et l'innovation conceptuelle comme une introduction de nouveaux cadres de référence ou de nouveaux paradigmes.

[18] Le magazine Mieux enseigner. (s. d.). Repéré à https://www.mieuxenseigner.com/lemagazine/la-metaphore-du-crayon-ou-comment-integrer-la-technologie-dans-les-ecoles/ en date du 25 avril 2019

Le modèle de Rogers nous permet d'approcher, pour partie, l'adoption et la diffusion de l'innovation, appliquée à l'éducation. Si nous nous plaçons dans une approche de l'innovation incrémentale *vs* innovation de rupture, alors les équipes pédagogiques doivent pouvoir se situer, pour leur permettre d'évaluer et de poursuivre leur développement professionnel.

Le modèle d'une intégration des innovations numériques de Depover et Strebelle (1997b) repose plus spécifiquement sur une approche systémique. Le concept d'une innovation développée au sein d'un microsystème identifié -la classe par exemple-, est interdépendant des autres sous-systèmes qui agissent également sur sa mise en œuvre et son déploiement. Les sous-systèmes doivent cependant adhérer à l'innovation concernée et investir son développement. Ce modèle systémique inclut un processus, composé de trois phases inhérentes à l'intégration d'une innovation. La phase 1 est celle de l'adoption et porte plus précisément sur la « *décision de changer quelque chose dans la pratique professionnelle par conviction personnelle ou sous une pression externe qui peut s'exercer au sein du microsystème* » (Depover et Strebelle, 1997b). La phase 2 est celle de l'implantation : « *concrétisation sur le terrain de la volonté affirmée, lors de la phase d'adoption, de s'engager dans un processus conduisant à une modification des pratiques éducatives* ». La phase 3 est celle de la routinisation : « *le recours aux nouvelles pratiques s'opère sur une base régulière et intégrée aux activités scolaires habituelles sans exiger pour cela un support externe de la part d'une équipe de recherche ou d'animation pédagogique* ». Le processus nous intéresse particulièrement mais nous retenons également que les intrants, « *ensemble des éléments qui vont interagir avec le système, déclencher ou ralentir le processus d'innovation* » (comme la maîtrise technique des enseignants) et les extrants, comme « *ensemble des éléments extérieurs de l'école* », sont les deux autres niveaux de cet axe appelé l'axe dynamique. Ces éléments peuvent se retrouver sur l'axe topologique au sein des différents sous-systèmes : (i) le microsystème (la classe et l'ensemble des acteurs de la classe), (ii) le méso-système (l'environnement scolaire immédiat), le macro-système (les responsables administratifs et politiques du système éducatif), (iv) le périsystème (acteurs extérieurs de l'école).

L'analyse des mécanismes impliqués dans un processus d'innovation a également retenu leur attention (Depover, C., Strebelle, A., & De Lièvre, B., 2007). L'évolution du modèle, proposée en 2007, prend en compte la dynamique de réseaux d'acteurs concernés par le processus d'innovation. L'engagement de chacun est facteur

dépendant de ses valeurs, de ses croyances, de ses attentes ainsi que des échanges établis au sein des réseaux intégrés. L'évolution du modèle a alors conduit à de nouvelles dénominations portant trois phases du processus pour intégrer les TIC dans les pratiques professionnelles : 1. Phase de l'appropriation (première mise en contact des acteurs avec le processus d'innovation), 2. Phase de la structuration des pratiques, 3. Phase de diffusion. Cette évolution met en évidence la complexité du processus et la multiplicité des variables impliquées. Ainsi, au travers de leur modèle, Depover et Strebelle insistent sur l'importance, « pour analyser l'innovation scolaire, de tenir compte du contexte global dans lequel elle soit s'insérer »[19]. Ils privilégient donc les aspects systémiques et dynamiques de l'innovation en mettant en évidence le fait que les acteurs influençant l'implémentation d'une innovation ne soient pas isolés mais forment une configuration qu'il convient de prendre en compte de façon globale.

Le modèle de Guir (Lison, C., Bédard, D., Beaucher, C. et Trudelle, D., 2014) définit trois étapes de l'intégration des TICE dans les pratiques enseignantes à savoir i) le démarrage (connaissance théorique sur les possibilités et les potentialités des technologies pour améliorer les apprentissages et l'enseignement sans appropriation à ce stade), (ii) l'adaptation (modification partielle des pratiques) et (iii) la transformation qui correspond à une étape particulière de l'appropriation. La technologie agit alors, selon Guir (2002), comme un catalyseur de changement dans les pratiques d'enseignement. L'outil d'auto-évaluation qu'il propose n'est pas uniquement centré sur les compétences techniques mais également sur les pratiques d'enseignement et les modes d'apprentissage. Nous dépassons ici une approche techno-centrée.

Stéphane Simonian, dans le cadre de la formation pour adultes à l'aide du Campus FORSE du CNED, reprend un modèle dynamique pour l'appropriation d'une innovation technologique en direction d'un qui une formation à distance, 1. L'étape du démarrage ou la connaissance des possibilités de la technologie pour améliorer l'apprentissage. 2. L'étape de l'adoption, ou la décision de changer quelque chose dans la pratique par conviction personnelle. 3. l'adaptation ou l'intégration dans l'enseignement pour supporter les pratiques existantes. 4. L'implantation ou la volonté de s'engager dans

[19] Charlier, B. (s.d.). Innovations pédagogiques et technologiques. Approches plurielles en technologie éducative. Repéré à http://www.foad-mooc.auf.org/IMG/pdf/ntic_1.pdf en date du 14 juin 2018

un processus de modifications des pratiques. 5. La transformation ou l'usage de technologies catalysatrices des changements dans les pratiques d'apprentissage. 6. La routinisation ou l'intégration aux activités habituelles.

Dans le cadre du projet d'expérimentation, ce sont tout particulièrement les connaissances des invariants des pratiques entre les enseignants qui nous préoccupent et plus spécifiquement celles qui sont soutenues par le numérique. Aussi, nous retenons :

- qu'introduire une innovation, c'est apporter de la transformation au sein d'un écosystème ;
- qu'il est nécessaire de décider de faire évoluer sa pratique naturelle pour entrer dans une expérimentation, une innovation et se l'approprier, et que l'impact est différent selon que l'enseignant évolue par conviction personnelle ou sous une pression extérieure.
- que 6 phases ou étapes sont nécessaires pour permettre l'appropriation d'une innovation et que la routinisation, dernière phase, porte sur une pratique intégrée aux activités habituelles.

Il nous revient alors de relier ces modèles relevant de l'innovation à l'écosystème dans lequel l'enseignant évolue.

2. L'écosystème enseignant

Dans la perspective d'un modèle systémique tel que le modèle « Pédagogie, Acteurs, Dispositif, Institution » ou PADI proposé par Wallet (2002, 2008, 2009, 2010), faire évoluer l'un des pôles entraîne un déséquilibre et conduit à des questionnements ou à des changements produisant des mécanismes de rééquilibrage du système. Les quatre pôles de ce modèle sont interdépendants et entretiennent des relations constantes. Le pôle « Pédagogie » relève des acteurs de l'enseignement, des démarches et des contenus. Le pôle « Acteurs » intègre les formés, les formateurs, les parents ainsi que l'influence des acteurs selon leurs fonctions, leurs rôles (officiel ou tacite) dans l'établissement et permet de comprendre comment les acteurs interagissent. Il est à noter que les hiérarchies pyramidales ne favorisent pas l'investissement dans les domaines transversaux. Le pôle « Dispositif » permet de prendre en compte les lieux, les méthodes et, l'ensemble fonctionnel des acteurs et des moyens mobilisés pour atteindre les objectifs. Le pôle « Institution » est défini par l'établissement et ses partenaires.

Avant de faire des choix technologiques et pédagogiques, cette méthodologie permet d'identifier les besoins à partir de la réalité contextuelle des établissements. Cette étape visant la définition des besoins permet alors de déterminer les choix pédagogiques avant toute mise en œuvre. Le carré PADI permet également d'identifier les dysfonctionnements pour permettre l'émergence de réajustements afin d'installer une « démarche vertueuse » (Wallet, 2010, p 76). Voulgre (2011) s'est appuyée sur le carré PADI pour proposer un modèle prospectif qui tiendrait compte de l'impact des TICE. Ainsi, dans le cadre de ses travaux sur les environnements numériques de travail, et plus spécifiquement dans le pôle « Pédagogie », nous retrouvons quatre propositions à savoir : (i) les conditions d'auto-évaluation réflexive centrées sur les pratiques, (ii) le repérage des modèles pédagogiques utilisés, (iii) l'identification et la compréhension des attentes institutionnelles, (iv) le soin à apporter aux changements progressifs et itératifs, (v) la prise en compte des rapports aux ressources en ligne dans la pédagogie. Le pôle « Acteurs » englobe quatre propositions : (i) la prise en compte des postures des acteurs dans les formations, (ii) les caractéristiques ou les types d'acteurs, à savoir les réfractaires et les adoptants et leur degré d'autonomie respective, (iii) les conditions d'articulation des logiques individuelles et des logiques collectives, (iv) la réflexion à engager sur les valeurs et les missions de l'éducation dans le cadre du système scolaire en France. Le pôle « Dispositif » porte sur trois propositions : (i) l'ingénierie de formation à distance à mettre en œuvre, (ii) la diversification de l'offre sur des thématiques qui ne sont pas liées à des prises en main techniques, (iii) la définition des conditions organisationnelles de manière à ce que les enseignants puissent suivre des formations. Enfin, pour le pôle « Institution », quatre propositions sont retenues : (i) la clarification des attentes au niveau national, territorial, académique et au niveau de l'établissement, (ii) l'équilibre de la part d'autonomie de chacun des échelons institutionnels, (iii) l'équilibre entre la demande et l'offre de formation, (iv) la recherche des conditions d'émergence du projet d'établissement en adéquation avec le cadre fixé par l'État.

Avant cette expérimentation, les enseignants pouvaient potentiellement manifester des demandes visant la possibilité de disposer d'équipements et de ressources numériques. Ce projet-pilote, du moins la représentation primitive que les enseignants aient pu en avoir, doit répondre, du moins en partie, à quelques-unes de leurs préoccupations vis-à-vis de leurs pratiques professionnelles. On ne peut obérer l'existence d'un équilibre dans les pratiques mises en œuvre quotidiennement mais il

convient de souligner que cette expérimentation innovante a eu pour effet de déstabiliser cet équilibre. Il nous importe alors de réfléchir aux conséquences de cette déstabilisation en adoptant un point de vue relevant des pratiques professionnelles enseignantes.

3. Pratiques professionnelles

L'enseignement fait partie des situations complexes de travail. Les professionnels peuvent conduire leur activité (Leplat, 2000) dans des espaces plus ou moins élargis. Ainsi Leplat (1997, 2000) définit la pratique professionnelle en quatre unités, dont le noyau dur du métier correspondant au fait de se « limiter à enseigner une discipline à une classe et à interagir, quasi-exclusivement, lors des réunions obligatoires relatives au suivi annuel des élèves ». La région périphérique conduit à tenir compte des disciplines proches, de quelques partenaires de l'établissement et du devenir immédiat des apprenants. L'environnement étendu « connecte l'activité enseignante avec celle d'autres acteurs qui exercent dans la zone d'influence de l'établissement ». Leplat (1997, 2000) observe que, dans les systèmes complexes et continus -dans lesquels on inclut l'enseignement-, les agents peuvent redéfinir leur tâche en manipulant les frontières du sous-système dont ils ont la charge et en redéfinissant les frontières de leur espace de travail. Face à la complexité de la pratique (et à ses aspects multidimensionnels et multiréférentiels), Lenoir et al. (2002), poursuit la recherche d'un cadre conceptuel qui puisse favoriser la co-construction et s'attache notamment aux aspects à prendre en compte lors de la planification d'une activité d'enseignement/apprentissage : le « pourquoi enseigner », le « quoi enseigner », le « à qui enseigner », le « comment enseigner », le « avec quoi enseigner ». Cette dernière dimension renvoie prioritairement aux concepts d'intervention éducative et de médiation. En effet, les connaissances professionnelles des enseignants structurent l'intervention éducative dans la mesure où les professionnels agissent assez fréquemment dans un espace d'incertitude, et à partir d'un répertoire d'actions qu'ils ont élaboré. Il s'agit d'une praxis qui met en rapport les aspects didactiques, pédagogiques et organisationnels de l'enseignement (Lenoir et al., 2002). L'agent conduit son activité, au coup par coup, jusqu'à une régulation réfléchie, fondée sur la possibilité d'anticiper une stratégie d'ensemble. Cependant, le positionnement sur cet axe n'est pas absolu. Des agents experts, qui savent éviter l'apparition de difficultés dans les situations habituelles, reviennent momentanément au pilotage au coup par coup pour faire face à une situation nouvelle (Grangeat, 2010). D'abord, l'agent conduit

son activité à partir des indices les plus accessibles, situés dans le noyau dur du métier ; ensuite, il inscrit sa tâche dans un espace professionnel élargi. Ainsi, Leplat (2000) rapporte plusieurs études montrant que l'agent pilote son activité de manière plus efficace lorsqu'il peut élargir son espace de travail. L'organisation du travail collectif joue alors comme levier (Grangeat, 2013, 2016). Pour vaincre la résistance au changement certains leviers tels que la possibilité d'associer les enseignants à la réflexion, à la formation de manière à réduire le sentiment d'isolement, ont été identifiés. Samurçay et Rabardel (2004) montrent que toute activité de travail comporte deux faces : l'une, productive, est observable ; l'autre, constructive, est cognitive, et inaccessible directement à l'observateur. Cette activité intellectuelle à propos du travail occupe une place centrale dans le développement professionnel, et plus précisément dans les activités complexes telles que l'enseignement (Rogalski, 2003).

Ces différentes approches théoriques nous permettent ainsi de problématiser notre question de recherche.

III. Problématisation

La question de recherche se décline, initialement, à la lumière de ces différentes approches théoriques, en plusieurs sous-questions, qui vont chacune conduire à étudier des variables et à construire notre problématique de recherche.

Tout d'abord, la question de l'innovation produite par un tiers et soumise à un collectif identitaire, ici des enseignants, peut se décliner en plusieurs étapes. Nous en retenons six, qui vont engendrer un déséquilibre dans l'écosystème existant de l'enseignant qui cherchera à retrouver un équilibre en s'appuyant sur des éléments déterminants de sa pratique professionnelle.

La première question porte sur les réponses des enseignants au déséquilibre engendré par l'introduction d'une innovation technologique élaboré par un tiers.

La seconde question est la suivante : existe-t-il des variables intrinsèques discriminantes aux réponses des enseignants ?, comme par exemple la discipline d'enseignement, ou encore le niveau d'ancienneté dans la fonction.

La troisième question vise à comprendre comment, à l'aune des résultats de cette étude, nous pouvons raisonnablement penser un modèle d'enquête et d'analyse à plus grande échelle, et proposer ainsi une ingénierie d'accompagnement aux changements qui aura un impact significatif sur les évolutions des pratiques et sur les apprentissages des élèves ? Il convient alors d'expliquer notre plan de variables.

IV. Plan de variables :

Chacune des questions conduit à identifier une méthodologie qui permet de prendre en compte l'ensemble des variables retenues. Nous avons plusieurs catégories de variables. Tout d'abord, celles associées aux réponses des enseignants relativement au déséquilibre occasionné par l'introduction d'une innovation technologique. Nous retiendrons des variables qui feront appel à l'innovation, au déséquilibre et à la pratique professionnelle des enseignants. Pour ce qui relève de la seconde question, nous devons identifier les caractéristiques intrinsèques des enseignants, à savoir leur genre, leur niveau d'ancienneté, leur discipline, le niveau d'enseignement et le type d'établissement dans lequel ils exercent. La troisième question est d'ordre plus méthodologique et ne pourra se penser qu'à partir des analyses des données de cette étude.

Les hypothèses de travail, à partir de ces variables sont les suivantes :

- Pour répondre au déséquilibre engendré par le dispositif innovant, l'enseignant va faire appel à sa pratique professionnelle qu'il mettra en perspective dans ce nouveau contexte d'exercice. S'il le fait, alors, il y a déjà acceptation du déséquilibre. Il peut aussi rejeter l'expérimentation et ne pas vouloir être en posture d'inconfort vis-à-vis d'une pratique qu'il jugera inopérante ;
- Dans cette perspective d'acceptation du déséquilibre induit par l'innovation, l'ancienneté et par là-même une pratique stabilisée, maîtrisée, peut être facilitatrice d'un retour à l'équilibre ;
- Des disciplines peuvent être des plus grands catalyseurs que d'autres pour s'approprier l'innovation.

Il n'y a pas de réponses binaires à ces hypothèses. Mais la variété et la variabilité inter-individuelle des réponses permettront de construire des hypothèses fondées pour l'élaboration d'une méthode permettant le passage à une échelle significative.

Chapitre 3. : Ingénierie mise en œuvre

I. Cadrage théorique

Les différents travaux présentés au sein du chapitre portant sur la recherche bibliographique montrent que répondre à notre question va nécessiter un appareillage à plusieurs niveaux. Tout d'abord, chaque partie, à savoir l'innovation, l'écosystème-enseignant et la pratique professionnelle dispose de champs théoriques spécifiques, et pour notre étude, nous avons fait le choix de les imbriquer. Nous rappelons que notre problématique porte sur les réponses apportées par des enseignants au déséquilibre de leur écosystème dû à l'introduction d'une innovation ? Nous considérons que les réponses apportées par les enseignants sont issues du cadre structurant de leur pratique professionnelle dont nous retenons quatre registres, à savoir le noyau dur, les régions périphériques, l'environnement élargi et les règles d'actions (Leplat, 1997, 2000, Lenoir et al. 2002, et Grangeat 2010). Du point de vue du déséquilibre provoqué, l'approche systémique de Wallet, et son application par Voulgre (2011), permet de circonscrire le déséquilibre de l'écosystème de l'enseignant en quatre pôles, à savoir le pôle pédagogique, le pôle des acteurs, le pôle du ou des dispositifs, et enfin le pôle de l'institution. Le cadre de l'étude de l'appropriation d'une l'innovation présenté par Simonian (2010) combine les approches de Depover et Strebelle (1997) et de Guir (2002) et permet un découpage fin des différentes phases nécessaires à la prise en main et à la routinisation. Il vise donc une transformation des pratiques sur le long terme vers une réelle mutation. La synthèse de la grille d'analyse est présentée au tableau n°2.

Tableau n°2 : Grille d'analyse des réponses des enseignants à l'introduction d'une innovation élaborée par un tiers

Innovation	Écosystème enseignant	Pratique professionnelle
Registre du démarrage Registre de l'adoption Registre de l'adaptation Registre de l'implantation Registre de la transformation Registre de la routinisation	Registre de la pédagogie Registre des acteurs Registre des dispositifs Registre de l'institution	Noyau dur Région périphérique Environnement élargi Règles d'actions

II. Méthodologie de recueil de données

La méthodologie vise à définir un outil de mesure du déséquilibre au sein de l'écosystème enseignant, des stratégies de réajustement et de l'impact sur les registres de la pratique professionnelle. Pour ce faire, nous adoptons une approche de récoltes de données et de traces, qui dans le temps imparti pour cette étude, relève de l'entretien d'explicitation (Vermersch, 1994).

1. Chronologie de la prise de données au sein de l'ingénierie de projet

Les données recueillies se situent chronologiquement au tout début de l'intégration du dispositif à expérimenter dans une visée pédagogique. Cela ne relève donc pas de l'observation de l'appropriation du dispositif expérimental et des phases idoines (cf. les modèles de l'innovation). Il est ici question d'interroger plus précisément les représentations. C'est la raison pour laquelle il n'y a pas eu de recueil de données de type traces de « comportements en situation », ni de recueil de traces d'usages du numériques avant et après l'introduction du dispositif expérimental, ni 6 mois après la fin de l'expérimentation. Le guide d'entretien est en annexe n°9.

2. Le protocole de passation de l'entretien

Chaque entretien est soumis au même protocole, à savoir un enregistrement vocal via un téléphone, d'une durée de moins d'une heure, dans l'établissement, en présence pour certains des interviews, d'une étudiante en M2 qui a également procédé à des questionnements. Les questions n'ont pas été données aux enseignants avant l'entretien d'explicitation. Enfin, entre chacun des entretiens, les enseignants interviewés n'ont pas communiqué entre eux sur le contenu des questions.

3. Les enseignants : l'échantillon

L'étude de cas est constituée d'un échantillon de 8 enseignants, dont l'identité a été anonymée mais dont les caractéristiques professionnelles sont présentées dans le tableau suivant (tableau n°3). L'échantillon est non représentatif de la population enseignante, mais il constitue une base pour notre étude de cas.

Tableau n°3 : Synthèse des caractéristiques professionnelles des enseignants

	Genre	**Ancienneté**	**Matière**	**Établissement**	**CAPES/AGREG**
E1	F	10 ans	Anglais	Collège	CAPES
E2	F	1 an	Musique	Collège	CAPES
E3	F	10 ans	SVT	Collège	CAPES
E4	F	> 10 ans	Français	Collège	AGREGATION

E5	F	18 ans	Arts Pla.	Collège	CAPES
E6	M	5 ans	Hist.Geo	Collège	CAPES
E7	M	6 ans	Mathématiques	Collège	CAPES
E8	F	> 10 ans	Français	Collège	CAPES

4. Triangulation des données

Pour compléter ce travail, nous privilégierons une approche de type triangulation des données i.e. en rapport avec le déclaratif obtenu lors de l'entretien d'explicitation. En effet, ce travail doit se compléter par un recueil de traces en situation réelle, afin de pouvoir mettre en parallèle ce qui est décrit, ou verbalisé et ce qui est réellement réalisé en situation. Une troisième source serait nécessaire pour compléter la validation des analyses, à savoir des données portant sur les usages réels du numériques, sur l'évolution du climat scolaire et de sur la performance scolaire.

III. Méthodologie de traitement de données

1. Le corpus de données

Le corpus de données est constitué des 8 transcriptions issues des entretiens d'explicitation réalisés auprès des enseignants. Pour réaliser la transcription nous nous sommes attachés à appliquer les règles du cadre de référence de la 34ième section du CNRS dont un exemplaire est étudié au sein du laboratoire ICAR (UMR 5191) émanant de la convention ICOR servant à notifier les phénomènes oraux et verbaux. Un axe de recherche existe en Sciences du Langage pour définir les méthodologies de transcription des phénomènes oraux et verbaux. C'est dans une perspective de partage de corpus (cf. projet CLAPI) que nous nous sommes intéressée à cette dimension. Nous retenons pour notre travail plusieurs sources dont voici une synthèse Webographique :

- La convention ICOR (2013) et sa version 2[20] ;
- Un premier article de recherche de V. Traverso, 2012 ;
- Un second article de recherche de V. Traverso, 2008 ;
- Le travail de norme sur la base du cadre de référence de l'Université Montpellier3[21] ;

[20] Corinte, (s .d.). Repéré à http://icar.univ-lyon2.fr/projets/corinte/bandeau_droit/convention_icor.htm
[21] Université de Montpellier. Normes de transcription. (s.d.). Repéré à http://asl.univ-montp3.fr/UE11/norme.pdf

- Le travail sur la norme du CNTRL[22] ;
- L'article de recherche de L. Mondada, 2000.

Nous retenons pour notre travail :

- Le temps ;
- Le numéro de tour de paroles ;
- Les changements de locuteur ;
- Les chevauchements ne sont pas représentés mais sont pris en compte en termes de changement de locuteur ;
- Les pauses ne sont pas notifiées ;
- Aucune ponctuation n'est mise, sauf pour les cas clairement identifiables par l'intonation, la prosodie des réponses au sens du rythme et des sons associés aux mots ;
- La fin d'une phrase est notifiée par le sigle suivant (.).

Pour réaliser cette transcription, nous nous appuyons sur un tableau à 8 entrées (tableau n°4 ci-dessous).

Tableau n°4 : Colonne du fichier de transcription

N°	Temps	Locuteur	Contenu	Q	Cat.1	Cat.2	Cat.3

Le contenu de chaque colonne est le suivant :

- N° : numéro du tour de paroles ;
- Temps : temps au début du tour de paroles depuis le début de l'entretien ;
- Locuteur : identifié par « E » avec son numéro (de 1 à 8) pour les enseignants, et « Itw » pour intervieweuse ;
- Contenu : contenu verbal des locutions en respectant notre « code » de transcription ;
- Q: indique le début de chaque numéro de question du protocole de l'entretien et la durée en nombre de tours de paroles ;
- Cat. 1 : registre de la catégorisation 1 : innovation ;
- Cat. 2 : registre de la catégorisation 2 : écosystème enseignant ;
- Cat. 3: registre de la catégorisation 3 : pratique professionnelle.

[22] Université de Nancy. ATILF UMR 7118 TCOF. Traitement de corpus oraux en français. (s.d.). Repéré à http://www.cnrtl.fr/corpus/tcof/TCOFConventions.pdf

La transcription est considérée comme la donnée secondaire. La donnée primaire reste l'enregistrement audio des entretiens d'explicitation.

2. Réduction des données secondaires : l'encodage des transcriptions

La réduction des données secondaires se réalisent par l'encodage des contenus oraux et verbaux des enseignants en fonction de la grille d'analyse issue du cadrage théorique (tableau n°5). Chaque registre de chaque catégorie se voit identifié par un code unique de 2 à 3 lettres.

Tableau n°5 : Catégories de la grille d'encodage

Innovation	**Écosystème enseignant**	**Pratique professionnelle**
Registre du démarrage : RD Registre de l'adoption : RO Registre de l'adaptation : RA Registre de l'implantation : RI Registre de la transformation : RT Registre de la routinisation : RR	Registre de la pédagogie : P Registre des acteurs : A Registre des dispositifs : D Registre de l'institution : I	Noyau dur : ND Région périphérique : RP Environnement élargi : EE Règles d'actions RAC

Quand un/une enseignant(e), E1, évoque de manière directe ou s'en approchant, des éléments du registre de démarrage, alors le sigle RD est signifié dans la colonne 6 des transcriptions, en référence à l'innovation (cat.1).

Un processus d'inter-encodage serait nécessaire pour garantir la probité des sigles relatifs aux contenus des réponses de notre échantillon. La méthode consisterait à fournir à 5 autres encodeurs, la méthodologie, les champs sémantiques directes ou indirects pour chacun des codes, le nombre de concordances entre les 5 encodages et à faire évoluer le cas échéant les indicateurs des contenus sémantiques. De par la durée de cette étude, il n'a pas été possible de mettre en place cette procédure inter-encodage.

IV. Méthodologie d'analyse des données

Nous avons fait le choix de procéder à une analyse en partant du général pour aller au « spécifique ». À cet effet, nous réalisons une première lecture des tableaux recensant les registres convoqués par les enseignants dans les réponses apportées à chacune des questions. Dans un second temps, nous procédons à une analyse du contenu de chacune des réponses. À partir de ce corpus, nous réalisons une synthèse et nous rendons compte ainsi des thématiques abordées. L'objectif, avec un échantillon aussi réduit, n'est pas d'obtenir des résultats applicables à un plus grand

nombre ou généralisables mais de construire des hypothèses fondées sur une étude de cas. Dans cette perspective, la méthodologie retenue, reproductible sur un nombre important de sujets, se décline en plusieurs étapes.

La première étape consiste à rendre compte des catégorisations et des registres convoqués par l'échantillon. Elle a pour objectif de répondre à trois questions :

- Combien de catégorisations et quelles sont les catégorisations convoquées par l'échantillon à la question *n* ?
- Existe-t-il des relations entre les catégorisations et les registres convoqués lors de l'énonciation des réponses à la question *n* ? À titre d'illustration, quand un enseignant évoque un acte pédagogique (P dans PADI, cat.2) fait-il toujours appel au noyau dur de sa pratique (donc ND dans Pratique professionnelle, cat.3) ?
- Existe-t-il des relations entre les catégorisations et les registres convoqués dans les discours des enseignants entre les questions d'un même groupe, à savoir Q1 et Q2 (difficultés des élèves et pédagogies possibles) Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9, Q10, Q11, Q12, Q13 et Q14 (expérimentation du dispositif technologique) et Q15 (l'éthique portant sur les usages de l'outils privés en l'éducation) ?.

La seconde étape consiste à rendre compte des thématiques des réponses des enseignants à chacune des questions. Elle a pour objectif de répondre à deux questions, quelque peu similaires dans l'approche, à la première étape :

- Existe-t-il des thématiques exprimées par plusieurs enseignants à la question *n* et qui sont reprises par un nombre significatif d'enseignants de notre échantillon ?
- Existe-t-il des relations entre les thématiques et les groupes de questions ?

La troisième étape vise à comparer les stratégies de réponses énoncées par les enseignants. Il est opportun d'identifier celles qui peuvent être suscitées par les questions. À ce titre, il est important de savoir si les questions induisent des réponses convenues. Par ailleurs, il ne faudra pas non plus négliger les biais, comme dans tous les interviews et notamment le biais de désirabilité et le biais de conformité qui sont importants dans cette situation[23]. Pour ce faire, nous réalisons un travail en deux temps. Dans un premier temps, et à partir des résultats de la première étape, nous

[23] Interviews réalisés par un membre de la D.A.N.E.

mettons en relation les questions entre elles, afin de dégager des hypothèses sur les stratégies employées par les enseignants. À titre d'illustration, pour *n* questions, les enseignants font appel en moyenne à 9 registres sur 14, avec un appel à la catégorisation à l'aide de deux registres au maximum. Ce résultat est important car il va permettre de construire deux hypothèses à valider ou à invalider sur un plus grand échantillon. Nous pourrions ainsi subodorer qu'une majorité d'enseignants répondent à des questions qui traitent des difficultés des élèves à l'aide du registre de la pratique professionnelle et en faisant appel aux registres du noyau dur de la pratique professionnelle et la région périphérique à la discipline enseignée. Si cette hypothèse est vérifiée avec un échantillon plus important, alors nous pourrions penser construire une seconde hypothèse, du point de vue de l'accompagnement aux changements.

Pour aborder la question des difficultés des élèves lors d'une expérimentation portant sur l'introduction d'un nouvel objet technologique, nous pouvons envisager que la Délégation Académique au Numérique Éducatif (DANE) développe une ingénierie de formation qui traite du noyau dur de la pratique professionnelle et des régions périphériques à la discipline enseignée. Par conséquent, nous intégrerons à la formation une approche par les difficultés des élèves (ND) intégrant des résultats de recherche relatives à ces difficultés et sur celles induites par les TICE (ND). Ainsi, il serait envisageable de finaliser une proposition de scénario pédagogique prenant en compte le cadre de contraintes professionnelles de l'enseignant (ND et RP), les liens avec les compétences transversales du métier d'élève et l'usage de l'outil, hors cadre didactique disciplinaire (RP). Cette méthodologie d'analyse des données est mise en œuvre pour l'échantillon considéré sans spéculation sur un échantillon représentatif. L'objet est de mettre au point une méthodologie efficace afin qu'elle puisse être utile à une délégation comme la DANE.

Par ailleurs, si nous structurons notre approche de l'accompagnement aux changements ou à la transformation des organisations en apportant des nouvelles réponses aux questionnements qu'opèrent les enseignants lors de l'introduction d'un nouvel objet technologique dans leur environnement professionnel quotidien, nous pourrons alors faire l'hypothèse que les transformations engendrées (passage de l'appropriation de l'outil et de ses usages à une conception de pratiques pédagogiques numériques) seront plus efficaces, plus rapides, dès lors que les résultats pourront être validés à partir d'un échantillon contrôlé statistiquement.

La quatrième étape vise à rendre compte de régularités ou d'exceptions reproduites dans les stratégies de réponses, du point de vue des modalités d'appel aux catégorisations et aux registres et du point de vue du contenu des thématiques abordées par les enseignants.

Enfin, la cinquième étape vise à mettre en parallèle les résultats obtenus précédemment avec les caractéristiques professionnelles de l'enseignant, à savoir sa discipline, son niveau d'ancienneté, son environnement sociologique, etc.

Chapitre 4. : Analyses et interprétations

I. Analyse descriptive du corpus

1. Corpus : entretiens

Tableau n°6 : Analyse descriptive du corpus

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
Durée	35'44	52'02	49'29	30'30	35'49	56'05	41'07	39'56
Nb total de mots	7 069	10 910	10 604	5 354	5 343	11 333	6 846	6 677
Nb total de tours de paroles	251	319	149	179	164	291	221	195
Nb tours de paroles enseignant	122	152	72	87	82	139	109	97
Pourcentage portant sur le nb de tours de parole des enseignants interviewés sur le nb total de tours de paroles et	48,61%	47,65%	48,32%	48,60%	50,00%	47,77%	49,32%	49,74%

Les durées sont assez hétérogènes, même si elles sont toutes inférieures à une heure. La moyenne n'est pas exploitable car l'écart-type est trop grand. Pour permettre la comparaison, nous avons besoin d'une base de travail commune, à savoir que le rapport entre le nombre de tours de paroles des enseignants interviewés et le nombre total de tours de parole, permet une première appréciation du rythme de l'entretien. Cette donnée est à coupler avec la durée moyenne de chaque mot (tableau n°9), afin de juger au mieux si l'entretien se caractérise par une certaine fluidité. Les résultats du tableau n°6 concernant le pourcentage des tours de paroles des enseignants interviewés montrent une moyenne de 48,8% avec un écart type de 0,8%. D'un point de vue quantitatif, il y a une répartition presque égale entre les nombres de tours de parole de l'interviewer et de l'interviewé. L'entretien semble fluide et se traduit par une alternance de questions et de réponses conforme aux attentes prévues.

2. Taux de recouvrement du protocole d'entretien

Le taux de recouvrement du protocole d'entretien est une mesure de conformité entre le protocole d'entretien tel qu'il a été construit et qui est commun à tous les entretiens et les entretiens tels qu'ils se sont déroulés. En effet, il est toujours possible que l'interviewer fasse le choix d'éluder une ou plusieurs questions et que l'interviewé fasse le choix de ne pas répondre à l'une ou plusieurs questions.

Tableau n°7 : Taux de recouvrement du protocole d'entretien

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
E1															
E2															
E3															
E4															
E5															
E6															
E7															
E8															

Légende du tableau n°11 :

- Case verte : la question posée à l'enseignant correspond à la question prévue par le protocole ;
- Case rouge : la question n'a pas été posée ;
- Case bleue: absence de réponse de la part de l'enseignant(e).

Sur 15 questions posées à 8 enseignants lors des entretiens, soit 120 questions, 6 seulement ont été éludées par l'interviewer. Le taux de recouvrement est du protocole de 95%.

Nous pouvons analyser les relations entre les réponses aux questions 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 13 et 14.de tous les enseignants interviewés

La question n°15 n'est pas traitée ici. Elle est cependant importante car elle apporte des renseignements précieux sur les convictions et les connaissances des enseignants relativement à l'éthique et à la déontologie. Son étude permettrait de compléter les analyses, les interprétations et donner lieu à des conclusions.

II. Analyse des questions

Chaque réponse a été analysée à l'aide d'une grille constituée de trois catégorisations issues des modèles théoriques que nous avons retenus. Il s'est agi tout d'abord de prendre en compte le point de vue de l'innovation (catégorisation 1), puis de mettre le focus sur le déséquilibre occasionné notamment au sein d'une approche systémique (catégorisation 2) et enfin, de s'intéresser plus particulièrement au champ de la pratique professionnelle (catégorisation 3). Au sein de chacune de ces trois catégorisations, nous avons repris les différents registres de catégorisation permettant d'abonder la grille d'analyse en fonction des modèles disponibles. À cet égard, et pour ce qui relève plus spécifiquement de l'innovation, ce sont six registres de catégorisation qui ont été retenus. Quatre registres de catégorisation ont été retenus

pour le déséquilibre engendré et quatre registres pour la pratique professionnelle. Nous avons donc convoqué trois catégorisations et quatorze registres de catégorisation possibles.

1. Question n°1 (Q1)

Le traitement des réponses à la question n°1 est disponible à l'annexe n°1, en page 88. À la première question, les trois catégorisations sont sollicitées d'un point de vue global avec dix des registres possibles sur quatorze.

Tableau n° 8: Registres convoqués pour la question n°1

	Innovation. Cat.1	**Écosystème enseignant Cat.2**	**Pratique professionnelle Cat.3**
E1		A	ND, EE
E2	RD	P, A, D, I	ND, EE
E3	RR	P, A	ND, RP, RAC
E4		P, A	ND, RP, RAC
E5		P, A	ND, EE, RAC
E6		P, A, D	ND, EE, RAC
E7		A	ND, EE
E8		A, I	ND, EE

Pour tous les enseignants, l'appel à la pratique professionnelle (cat. 3) s'effectue de manière systématique à l'aide d'au moins deux des registres disponibles. Il en est de même pour le déséquilibre occasionné par l'expérimentation (cat. 2) sauf pour deux binômes de 2 enseignants : E1 et E2 qui font appel aux acteurs de l'écosystème, et E1 et E7 qui font appel, quant à eux, aux discours tenus aux élèves. L'appel à l'innovation pour deux enseignants, E2 et E3, est mono-registre.

En synthèse, les enseignants font majoritairement appel aux registres de leurs pratiques professionnelles (cat.3) et au déséquilibre engendré par l'introduction d'une innovation (cat.2). Très peu d'entre eux évoquent l'innovation en tant que telle (cat.1). De ce point de vue, E1 fait référence à un logiciel qu'il n'a pas utilisé « *Il me semble qu'ils nous ont montré un logiciel* (…) » et E8, lorsqu'il parle d'innovation et plus particulièrement d'une innovation qu'il pratique régulièrement, fait appel directement à sa pratique pédagogique et plus particulièrement à des règles d'actions en situation de classe. E8 précise « *(…) je leur distribue la fiche méthode (…) »*. Enfin, les enseignants font appel simultanément à plusieurs registres quand ils évoquent leurs pratiques ou le déséquilibre engendré par le dispositif innovant. Peu d'enseignants font directement appel à des obstacles épistémologiques liés à leur discipline

d'enseignement (E3 et E6). Les autres font référence à des difficultés transversales absentes, selon eux, du viatique de l'élève : la lecture, l'écriture, l'engagement, la motivation ou la concentration. Trois enseignants (E5, E6, E8) font le lien entre les difficultés des élèves et leur cadre familial.

2. Question n°2 (Q2)

Le traitement des réponses à la question n°2 est disponible à l'annexe n°2, en page 102. Comme pour la première question, les trois catégorisations sont sollicitées d'un point de vue global avec onze des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°9 : Registres convoqués pour la question n°2

	Innovation Catégorisation 1	**Écosystème Ens. Catégorisation 2**	**Pratique professionnelle Catégorisation 3**
E1		P, A	RP
E2		P, A	RP
E3	RR	P, A, D, I	ND, RP, RAC
E4		A	RP
E5	RD	P, A, D	RP, EE
E6	RD	A, D	ND, EE
E7	RD, RI	P, A, I	ND, EE, RP, RAC
E8		A	RP

La moitié des enseignants sont « mono-registre » pour ce qui relève de la pratique professionnelle (cat.3) et l'autre moitié fait plus spécifiquement appel à au moins deux des quatre registres disponibles. Pour le déséquilibre occasionné par l'expérimentation (cat.2), comme pour la première question, ce sont deux enseignants qui sont « mono-registre », E4 et E8 (ce ne sont pas les mêmes que pour Q1). Comme pour la question 1, ces deux enseignants font exclusivement référence aux élèves. Du point de vue de l'innovation (cat.1), un seul enseignant sur quatre (E7) fait référence à cette catégorisation, et précision importante, n'est pas « mono-registre ». Il évoque comme raison le démarrage d'une innovation (RD) : « *l'idéal, pour les élèves en difficulté, c'est le travail en petits groupes, accompagné d'activités pratiques, ludiques(.) Donc, là le numérique en fait partie (.)* » ainsi que les conditions d'implantation (RI) d'une innovation, « *(…) De par ce qui nous est demandé dans les programmes(.) On travaille, on devrait travailler tout le temps en groupes(.) Après, c'est pas possible vu les effectifs(.) Donc on va dire que 50 % du temps on travaille en groupes* ».

En synthèse, les enseignants font majoritairement appel aux registres de leurs pratiques professionnelles (cat.3), au déséquilibre occasionné par l'expérimentation (cat.2) et à l'innovation (cat.1). Cette dernière est davantage évoquée qu'à la première question. Par ailleurs, 3 des 6 registres sont sollicités. À ce titre, E3 fait preuve d'une certaine régularité. Il fait appel à nouveau à la problématique portant sur une innovation routinière, à savoir, *« les fiches-méthode alors par exemple celle de 6ème, c'est pareil, elles vont servir de base après pour tous les autres niveaux (…) »*, routinisation à laquelle il a déjà fait référence en question 1. Les enseignants E2, E3, E5, E6 et E8 évoquent le besoin d'avoir plus de temps.

3. Question n°3

Le traitement des réponses à la question n°3 est disponible à l'annexe n°3, en page 122. Comme pour la première et la seconde question, les trois catégorisations sont sollicitées d'un point de vue global avec neuf des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°10 : Registres convoqués pour la question n°3

	Innovation (cat.1)	**Écosystème Ens. (cat.2)**	**Pratique professionnelle (cat.3)**
E1		A, D	RP, RAC
E2	RD, RR	P, A, D	EE, RP, RAC
E3	RD	P, A, D	EE, RP, RAC
E4	RD	P, A	EE, RAC
E5		P, A	RP, RAC
E6	RD, RR	D	ND, EE
E7	RD	P, A	EE
E8		A, D	EE

Les enseignants font majoritairement appel à deux registres (6/8) au moins pour la pratique professionnelle (cat.3), et deux d'entre eux, E7 et E8, sont "mono-registre". Ces deux enseignants font référence à l'environnement élargi (EE), à savoir pour E7, « (…) *c'est l'évolution naturelle de la technologie (.) Aujourd'hui, l'enseignement devrait se faire de manière numérique (.) On n'a pas le choix de toutes façons (.)* » et pour E8, « *(…) je vois mal avoir un enseignement décalé par rapport à ce qui se fait dans la réalité(.) Les élèves ne comprendraient pas qu'on fasse des trucs sur papier alors qu'aujourd'hui on travaille sur logiciels (.)* ». E8 précise par exemple « (…) *Je pense qu'il faut être conscient de tout ce que ça peut apporter mais aussi conscient que cela n'est pas le seul outil qui soit à notre disposition(.)* ».

Du point de vue de l'écosystème (cat.2), un seul enseignant (E6) fait référence à un registre unique qui relève du dispositif (D). Il en parle en ces termes : « (…) *Y a cinq*

ans on nous faisait la promo ouais faut tous qu'on ait des TBI c'est la révolution et tout (…) » ou encore *« (…) une chose qui est évidente et ça, j'ai pu le vérifier quand j'avais amené ma propre tablette (…). C'est qu'au début, je leur donnais une consigne pour travailler sur l'IPad ben à la fin je leur disais plus rien naturellement ils vont la prendre ben y a qu'à voir maintenant les gosses de trois ans ils prennent la tablette, ils savent comment ça marche (…) ».*

Du point de vue de l'innovation (cat.1), deux enseignants (E2 et E6) sont « bi-registre » (RD et RR), alors que les quatre autres enseignants, qui font référence à cette catégorisation dans leur réponse, sont « mono-registre ». Ils font tous référence au registre de démarrage, à savoir RD.

En synthèse, les enseignants (E1, E2, E3 et E5) font référence à des pratiques pédagogiques (pédagogie différenciée ou pédagogie inversée) différentes par rapport à leurs pratiques habituelles. E2, E3 et E5, expriment, par ailleurs, des doutes quant à la faisabilité en situation réelle. Ces doutes sont aussi exprimés par E6, mais dans des termes légèrement différents. Pour E1, E2, E3 et E5 le questionnement porte sur la faisabilité : (l'écosystème mis en place peut-il permettre un soutien disciplinaire ?), alors que pour E6, c'est plus précisément la capacité à accompagner le dépassement d'obstacles épistémologiques. Comme pour renforcer son doute, il fait référence aux discours qui accompagnaient, à l'époque, les TBI, et qui ne se sont pas vérifiés avec la pratique. Pour E8, c'est une nécessité de travailler avec le numérique, et comme pour E7 et E4, les équipements et les ressources disponibles permettent de soutenir des élèves dans la tâche. E8 et E4 évoquent tous les deux la capacité du numérique à susciter et à conserver la motivation des élèves, avec pour E4, la référence au ludique, et pour E8 *« (…) pour moi c'est un outil intéressant parce qu'il apporte d'autres réponses et des supports qui intéressent les élèves aussi (…) ».*

4. Question n°4

Le traitement des réponses à la question n°4 est disponible à l'annexe n°4, en page 139. Contrairement aux trois questions précédentes, seules deux des trois catégorisations, à savoir celles liées au déséquilibre occasionné (cat.2) et à la pratique professionnelle (cat.3), sont sollicitées d'un point de vue global avec sept des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°11 : Registres convoqués pour la question n°4

	Innovation (cat.1)	Écosystème Ens. (cat.2)	Pratique professionnelle (cat.3)
E1		A, D	ND, RP
E2		P, A	ND, RP, EE
E3		A, D, I	EE
E4		D	EE
E5		D	EE
E6		D, I	EE
E7			
E8		D	EE

Les enseignants font appel aux catégorisations 2 et 3. Les registres mentionnés et reportés dans le tableau sont en moins grand nombre par rapport aux trois questions précédentes. Les données des tableaux portant sur les réponses aux questions n°1, n°2 et n°3 semblent homogènes du point de vue de la fréquence des registres, ce qui apparaît être moins le cas ici. Cette question doit être traitée en amont de la question n°3 pour essayer de comprendre la spécificité des autres questions ou les particularités de cette quatrième question afin de ne pas avoir un biais au sein de notre analyse. Pour ce faire, nous réalisons un premier tableau (tableau n°12) qui fait état du dénombrement des registres convoqués par l'échantillon pour les deux catégorisations.

Tableau n°12 : Dénombrement des registres pour les questions 1, 2, 3 et 4

	Écosystème Enseignant					Pratique Professionnelle				
	P	A	D	I	Total	ND	RP	EE	RAC	Total
Q1	5	8	2	2	17	8	2	6	4	20
Q2	5	8	2	2	17	3	7	3	2	15
Q3	5	7	5	0	17	1	4	6	6	17
Q4	1	3	6	2	12	2	2	6	0	10

Les résultats de ce tableau montrent que du point de vue du déséquilibre (cat.2), les deux premières questions sollicitent le même nombre et la même répartition entre les quatre catégorisations P, A, D et I. Pour ce faire, nous mettons en parallèle Q1 Q2 et Q3 pour observer les registres des réponses de chaque enseignant du point de vue de cette catégorisation 2, à savoir le déséquilibre occasionné par l'expérimentation.

Tableau n°13 : Répartition des catégorisations de l'écosystème enseignant pour les 3 premières questions et pour les 8 enseignants

	Question n°1	**Question n°2**	**Question n°3**
E1	A	P, A	A, D
E2	P, A, D, I	P, A	P, A, D
E3	P, A	P, A, D, I	P, A, D
E4	P, A	A	P, A
E5	P, A	P, A, D	P, A
E6	P, A, D	A, D	D
E7	A	P, A, I	P, A
E8	A, I	A	A, D

La première observation est que l'ensemble des registres pour les questions 1 et 2 est sollicité pour cette catégorisation. Ce qui n'est pas le cas pour la troisième question où l'appel à l'institution n'est plus évoqué. Pour Q1 et Q2, ce ne sont pas les mêmes enseignants qui font appel à l'institution. Pour les trois questions, 5 enseignants sur 8 font systématiquement appel à la pédagogie et aux acteurs (P, A).

La troisième et la quatrième question de l'entretien, qui portent sur le numérique, n'engagent pas *a priori* de stratégies de réponses différentes par rapport aux questions portant plus spécifiquement sur les difficultés des élèves (Q1) et sur les stratégies possibles pour les pallier (Q2).

Du point de vue de la pratique professionnelle, retrouvons-nous ces éléments remarquables ? C'est que nous traiterons avec le tableau suivant (tableau n°17).

Tableau n°14 : Répartition de la pratique professionnelle pour les 3 premières questions et pour les 8 enseignants

	Question n°1	**Question n°2**	**Question n°3**
E1	ND, EE	RP	RP, RAC
E2	ND, EE	RP	EE, RP, RAC
E3	ND, RP, RAC	ND, RP, RAC	EE, RP, RAC
E4	ND, RP, RAC	RP	EE, RAC
E5	ND, EE, RAC	RP, EE	RP, RAC
E6	ND, EE, RAC	ND, EE	ND, EE
E7	ND, EE	ND, EE, RP, RAC	EE
E8	ND, EE	RP	EE

Les réponses des enseignants se répartissent par « mono, bi et multi registres » avec cependant quelques particularités. Tout d'abord, il n'y a aucune réponse « mono-registre » à la question 1. Ensuite, un seul enseignant (E3), répond aux trois questions, toujours en multicritères qui sont les mêmes pour Q1 et Q2, à savoir ND, RP, RAC et pour la Q3, EE est évoqué à la place de ND. Pour cet enseignant, un glissement s'opère entre ce qu'il convoque du noyau dur (ND) de sa pratique professionnelle (Q1)

en élargissant progressivement sa réponse sur l'environnement : EE (en Q3), et par conséquent hors du contrat didactique qu'il a fixé.

En guise de synthèse et pour ce qui relève de l'analyse des trois premières questions du point de vue de la pratique professionnelle, il ressort qu'il existe des régularités, dans les modalités d'appel aux registres retenus. Cela questionne encore d'autant plus que la question n°4 ne semble pas devoir solliciter une forme de modalité de réponses identique aux trois premières questions. Globalement, la première question ne convoque pas, chez les enseignants, de référence à l'innovation. Cette question semble moins encline à susciter une grande pluralité de formes d'appel à des registres distincts. Pour tenter de mieux rendre compte de ce constat, il convient de se reporter au tableau ci-dessous portant sur les séquences pour la cat. 2 et pour la cat. 3 référées à l'ensemble des 4 questions, et d'observer la distribution des valeurs. Par exemple, et pour la lecture de la ligne 1 : 2 enseignants ayant répondu à la question 1, 2 à la question 2, 1 à la question 3, et 3 à la question 3 en convoquant 1 registre.

Tableau n°15 : Répartition des distributions pour l'écosystème enseignant pour les 4 premières questions et pour les 8 enseignants

	Question n°1	**Question n°2**	**Question n°3**	**Question n°4**
1 registre	25%	25%	12%	43%
2 registres	50%	38%	63%	43%
3registres	13%	25%	25%	14%
4 registres	12%	12%	0%	0%
Total E	100 % pour 8 enseignants	100 % pour 8 enseignants	100 % pour 8 enseignants	100 % pour 7 enseignants

Nous observons des distributions homogènes entre Q1, Q2 et Q3 avec parfois une catégorisation majoritaire (pour Q1, les enseignants répondent à 50% à l'aide de deux registres, pour Q3, 63% des enseignants qui répondent avec deux registres), alors que pour Q4, il existe une répartition entre des enseignants qui répondent en convoquant 1 ou 2 registres.

Tableau n°16 : Répartition des distributions des séquences pour la pratique professionnelle pour les 4 premières questions

	Question n°1	**Question n°2**	**Question n°3**	**Question n°4**
1 registre	0%	50%	25%	71%
2 registres	50%	25%	50%	14%
3 registres	50%	13%	25%	15%
4 registres	0%	12%	0%	0%
Total	100 % pour 8 enseignants	100 % pour 8 enseignants	100 % pour 8 enseignants	100 % pour 7 enseignants

Il y a une très grande majorité des enseignants, à savoir 71% qui répondent à Q4 en faisant uniquement appel à un seul registre qui porte sur l'environnement élargi. La question induit peut-être l'émergence de ce seul registre.

Du point de vue de l'écosystème, les enseignants font appel à deux modalités de réponses, à savoir en « mono ou bi-registres », et très majoritairement en « mono-registre » pour la pratique professionnelle.

Cette particularité peut-être la résultante d'une question mal formulée initialement ou hors contexte, et qui pourrait alors déstabiliser les enseignants et expliquer les constats opérés ci-dessus. Il semble alors pertinent de porter une attention particulière à la formulation des autres questions afin d'apporter une interprétation aux constats opérés. En effet, nous ne pouvons appliquer ici des méthodes d'analyse de la cohérence d'un QCM via le test de Cronbach par exemple.

En guise de synthèse, les enseignants sont majoritairement « mono-registre » tant du point de vue du déséquilibre (D en majoritaire) que du point de vue de la pratique professionnelle (EE en majoritaire). Les enseignants font donc préférentiellement appel au registre et à l'environnement élargi de leur(s) pratique(s).

5. Question n°5

Le traitement des réponses à la question n°5 est disponible à l'annexe n°5, en page 149. Comme pour les trois premières questions, les trois catégorisations sont sollicitées d'un point de vue global avec huit des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°17 : Registres convoqués pour la question n°5

	Innovation (cat.1)	**Écosystème Ens. (cat.2)**	**Pratique professionnelle (cat.3)**
E1		P, D	RP
E2		A, D	RP, EE
E3	RD	P, D, I	RP, EE
E4		P, A, D	ND, RP
E5		D	ND, RP
E6		P, A, D, I	ND, EE
E7		A, D	ND, RP, EE
E8	RD	D	RP

A contrario de la question n°4, nous retrouvons ici la forme précédente de réponse des enseignants, à savoir que les trois catégorisations sont sollicitées, avec plus ou moins de poids et les réponses sont majoritairement « pluri-registre ».

Que ce soit pour la catégorisation 2 ou pour la catégorisation 3, ce sont seulement deux enseignants sur huit qui font appel à un registre unique pour répondre à cette

question. Un enseignant, E8, répond du point de vue du dispositif (D), et des régions périphériques (RP) pour la pratique professionnelle, en faisant référence aux conditions connexes de mise en œuvre d'une innovation (RD), « (…) *avec beaucoup de supports papier et de préparer des petits dossiers pour différents groupes à différents endroits de la classe selon les îlots et les élèves choisissent le groupe selon leurs besoins selon ce qu'a été décelé comme problème au préalable (…)* ». Du point de vue du déséquilibre occasionné, 2 enseignants sur 8 sont « mono-registre » (E5 et E8), 3 sur 8 sont « bi-registre » (E1, E2 et E7), 2 utilisent trois registres (E3 et E4) et 1 enseignant fait appel à l'ensemble des registres (E6). Du point de vue des enseignants qui font appel à deux registres pour répondre à la question, 2 sur 3 (E2 et E7) font appel aux acteurs (A) et au dispositif (D). À titre d'exemple les propos de E2 : *« (…) je trouve que l'outil numérique, c'est extrêmement utile après je vois deux soucis les professeurs, comment ils les utilisent parce que ça doit être un outil (…) et aussi les élèves, voilà, est-ce qu'ils vont bien s'en servir (…)* » et 1 sur 3 (E1) fait appel à la pédagogie (P) et au dispositif (D), E1 : « *(…) ça permet d'aider à se couper entre guillemets physiquement (…) adapter aussi le niveau (réflexion) pour ceux qui sont plus faibles aller plus doucement (.) »*. L'enseignant qui fait appel à l'ensemble des registres convoque plusieurs éléments, comme le rapport aux conditions techniques mises en place par l'institution. Ainsi, E6 « (…) *moi je veux bien bosser sur Chromebook® mais vous avez bien vu, on fait la réunion de présentation y a pas de vidéoprojecteur, y a le Wifi que dans une salle on devait les avoir en octobre les gamins ont les tablettes le 15 juin* (…) ».

Du point de la pratique professionnelle (catégorisation 2), 5 enseignants sur 8 font appel à deux registres, à savoir, RP-EE, pour E2 et E3, ND-RP, pour E4 et E6 ou ND-EE pour E6. Deux enseignants sont « mono-registre » : E1 et E8. Tous les deux font appel aux composantes périphériques de leur(s) pratique(s), comme par exemple le numérique pour E1 : *« (…) ça permet d'aider à se couper entre guillemets physiquement (...)* ».

Du point de vue de l'innovation (catégorisation 1), 2 enseignants (E3 et E8) font tous deux appel au même registre, à savoir celui des conditions initiales de mise en œuvre d'une innovation. Ainsi E3 énonce : « *(…) pour faire de la pédagogie différenciée j'avoue que je le fais pas parce qu'on n'a pas le temps on le dit toujours à nos inspecteurs mais ils ne se rendent peut-être pas compte que dans une classe de 28 ou 29 c'est pas c'est pas facile à mettre en place (…)* ».

En guise de synthèse, les enseignants se centrent préférentiellement plus sur la question du dispositif en évoquant autant des effets bénéfiques que des doutes vis-à-vis de l'équité de traitement des élèves, que la nécessité de disposer de meilleures conditions pour exercer. Ils font majoritairement appel à des éléments hors du contrat didactique qu'ils ont fixé, en évoquant des problèmes de temps, de conditions techniques, de simplification de l'outil numérique au regard de l'utilisation du papier, ou encore d'une articulation possible avec une organisation spatiale spécifique facilitant la mise en place d'une différenciation pédagogique. Le numérique est majoritairement perçu comme un outil imposant certaines conditions pour bien fonctionner, tant au niveau du réseau, du temps dédié, que de la connexion Internet disponible au sein du cercle familial. Toutefois, le numérique est aussi parfois approché comme un fait de société.

6. Question n°6

Le traitement des réponses à la question n°6 est disponible à l'annexe n°6, en page 159. Comme pour les trois premières questions, les trois catégorisations sont sollicitées d'un point de vue global avec sept des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°18 : Registres convoqués pour la question n°6

	Innovation (cat.1)	**Écosystème Ens. (cat.2)**	**Pratique professionnelle (cat.3)**
E1		P, D	ND
E2		A, D	ND, RP, RAC
E3	RD	P, D	ND, RP, RAC
E4		P, A, D	RP
E5	Réponse unique : oui		
E6			
E7	Pas de réponse		
E8		P, A	RP

Nous avons ici une posture « intermédiaire » ou similaire » entre les registres convoqués pour les questions 1, 2, 3 et 5, et la spécificité de la question 4. Il y a une majorité de réponses à deux registres : registre PADI (cat. 2) et innovation (cat. 1). Un seul enseignant (E3), convoque un seul registre. La pratique professionnelle (cat. 3) est sollicitée à 2 reprises (E2 et E3) via 3 registres (ND, RP, RAC). Les autres réponses apportées par les enseignants sont « mono-registre ». C'est le cas des réponses de E1 qui sont majoritairement référées au noyau dur de la pratique professionnelle, et des réponses de E4 et E8 qui se situent en région périphérique. Nous reprenons le

tableau des distributions de l'écosystème et de la pratique professionnelle afin de pouvoir vérifier la réalité de notre perception.

Tableau n°19 : Répartition des distributions des séquences pour PADI et la pratique professionnelle pour les 6 premières questions

	Q1		Q2		Q3		Q4		Q5		Q6	
	C2	C3	C2	C3	C2	C3	C2	C3	C2	C3	C2	C3
1 registre	25%	0%	25%	50%	13%	25%	43%	71%	25%	25%	0%	60%
2 registres	50%	50%	38%	25%	63%	50%	43%	14%	38%	63%	80%	0%
3 registres	13%	50%	25%	13%	25%	25%	14%	14%	25%	13%	20%	40%
4 registres	13%	0%	13%	13%	0%	0%	0%	0%	13%	0%	0%	0%
Total répondants	8	8	8	8	8	8	7	7	8	8	5	5

Légende :

- C2 est équivalent à la catégorisation 2, donc à l'écosystème enseignant ;
- C3 est équivalent à la catégorisation 3, donc à la pratique professionnelle.

Nous retrouvons bien en Q6, une forme différente ou intermédiaire entre les répartitions des distributions en Q1, Q2, Q3 et Q5 et la distribution en Q4. En Q1, Q2, Q3 et Q5, du point de vue du registre de catégorisation 2, c'est majoritairement en convoquant deux registres que les enseignants répondent.

Pour Q4, nous relevons :

- Une égale répartition entre les enseignants qui sollicitent 1 registre (43%) et 2 registres (43%), tant du point de vue du PADI (catégorisation 2) que du déséquilibre occasionné par l'expérimentation (catégorisation 3). Il est important de noter que cette configuration n'est jamais apparue dans les autres questions 1, 2, 3 et 5.
- Du point de vue de la pratique professionnelle (catégorisation 3), la grande majorité, 71% des enseignants ont répondu à l'aide d'un registre, et la répartition des enseignants restant, se partage équitablement entre les réponses faisant appel à 2 et 3 registres. Cette configuration est déjà apparue mais selon des pourcentages de moindre importance pour Q5.

Pour Q6, nous avons :

- Du point de vue de PADI (cat. 2), une répartition entre deux modalités de réponses : 2 et 3 registres, avec une très forte majorité pour la modalité à 2 registres (80% des 5 enseignants répondants) ;

- Du point de vue de la pratique professionnelle (cat. 3), nous avons comme pour Q4, une majorité d'enseignants qui répondent exclusivement à l'aide d'un seul registre (60%) et contrairement à Q4, une autre modalité de réponses, à savoir en convoquant 3 registres.

Ce questionnement ouvre la perspective d'une problématique portant sur la formation des enseignants. Si une formation porte sur la gestion des difficultés des élèves, et si elle n'aborde qu'un aspect de la difficulté du point de vue de l'enseignant (didactique et pédagogique), elle ne saurait atteindre ses objectifs qui visent à faire évoluer les pratiques professionnelles. Il est nécessaire de prendre en compte cet aspect multifactoriel et protéiforme des connaissances et des compétences professionnelles. Les enseignants pratiquent en situation et dans un cadre de contraintes en constante évolution. Ce point sera traité à l'issue des interprétations, au chapitre intitulé « *Conclusion et Perspectives* » (page 77).

En guise de synthèse, les enseignants semblent au fait des possibilités de différenciation pédagogique rendues possible par le numérique. Un seul enseignant (E3) propose une autre approche, à savoir, l'utilisation de logiciels disponibles imposant une adaptation permanente visant à mettre en adéquation les différents besoins et les ressources disponibles. Il propose aussi de pouvoir disposer d'une certaine liberté permettant de créer les logiciels qui répondraient aux besoins préalablement identifiés et pas seulement d'adapter ses pratiques aux ressources existantes. En complément d'un certain assentiment portant sur la possibilité offerte par l'outil numérique d'une différenciation pédagogique -mais dont il faut souligner que la question a suscité des doutes portant sur la gestion du temps, des compétences et de l'équité des élèves face à ce dispositif-, un enseignant, E8, évoque aussi des modalités de travail qui peuvent être associées à l'outil pour permettre de répondre aux besoins induits par la différenciation.

7. Question n°7

Le traitement des réponses à la question n°7 est disponible à l'annexe n°7, en page 179. Comme pour la question n°4, seules deux des catégorisations, à savoir le déséquilibre et la pratique professionnelle, sont convoquées avec d'un point de vue global sept des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°20 : Registres convoqués pour la question n°7

	Innovation (cat.1)	Écosystème Ens. (cat.2)	Pratique professionnelle (cat.3)
E1		D	RP
E2		D	RP, EE
E3		A, D, I	RP
E4		D	
E5		D	RP, RAC
E6		D, I	
E7		A, D	ND, RP, RAC
E8	Pas de réponse autre qu'entre 30% et 50%		

Comme pour la question précédente, nous observons ici (tableau n°20) que les modalités de réponses en termes de distribution des registres convoqués par les enseignants s'approchent de la distribution des registres relatifs aux questions 4 et 6 (et se différencient des questions 1, 2, 3 et 5). Est-ce une tendance générale ? Est-il possible d'inférer que les réponses à venir des enseignants se distribueront selon des registres plus précis ? Pour répondre à cette question, nous proposons le tableau suivant (tableau n°21), qui reprend l'ensemble des distributions pour 14 questions (nous avons fait le choix de ne pas traiter la 15ième question portant plus spécifiquement un pôle plus axiologique).

Tableau n°21 : Répartition des distributions des séquences pour les 3 catégorisations pour les 14 premières questions

		0 registre	1 registre	2 registres	3 registres	4 registres	E
Q1	C2	0%	25%	50%	13%	13%	8
	C3	0%	0%	50%	50%	0%	8
Q2	C2	0%	25%	38%	25%	13%	8
	C3	0%	50%	25%	13%	13%	8
Q3	C2	0%	13%	63%	25%	0%	8
	C3	0%	25%	50%	25%	0%	8
Q4	C2	0%	43%	43%	14%	0%	7
	C3	0%	71%	14%	14%	0%	7
Q5	C2	0%	25%	38%	25%	13%	8
	C3	0%	25%	63%	13%	0%	8
Q6	C2	0%	0%	80%	20%	0%	5
	C3	0%	60%	0%	40%	0%	5
Q7	C2	0%	57%	29%	14%	0%	7
	C3	29%	29%	29%	14%	0%	7
Q8	C2	13%	38%	25%	25%	0%	8
	C3	25%	38%	25%	13%	0%	8
Q9	C2	0%	0%	71%	29%	0%	7
	C3	0%	71%	14%	0%	14%	7
Q10	C2	0%	38%	50%	13%	0%	8

	C3	0%	38%	25%	38%	0%	8
Q11	C2	0%	75%	25%	0%	0%	8
	C3	0%	88%	13%	0%	0%	8
Q12	C2	0%	29%	71%	0%	0%	7
	C3	0%	57%	43%	0%	0%	7
Q13	C2	0%	57%	14%	29%	0%	7
	C3	0%	57%	29%	14%	0%	7
Q14	C2	14%	43%	29%	14%	0%	7
	C3	14%	57%	29%	0%	0%	7

Légende :

- C2 est équivalent à la catégorisation 2, donc à l'écosystème enseignant ;
- C3 est équivalent à la catégorisation 3, donc à la pratique professionnelle ;
- E est le nombre total d'enseignants ayant répondu à aux questions.

Nous avions observé lors de l'analyse de la question 6, un comportement similaire en Q1, Q2, Q3 et Q5 et en Q4 et Q6 qui montrait :

- Pour Q1, Q2, Q3 et Q5 et plus particulièrement pour la catégorisation PADI et la pratique professionnelle, les enseignants répondent majoritairement à l'aide de deux registres avec une répartition entre les autres.
- Pour Q4 et Q6 et plus spécifiquement pour les deux catégorisations concernées (PADI et pratique professionnelle), la répartition entre les modalités est beaucoup plus binaire. Ainsi, la très grande majorité des réponses correspondent à un seul registre et une seule autre modalité est convoquée.

Quelles sont les réponses qui respectent ces « comportements proches » ? Y a-t-il de nouveaux « comportements proches » ? Il y a en effet des questions dont aucun des registres de PADI et/ou de la pratique n'est convoqué (colonne distribution = 0) : Q7 pour la pratique, Q8 PADI et Pra et Q14 PADI et Pra. Ainsi :

- Q7 suit Q1, Q2, Q3 et Q5 (mis à part une distribution = 0) ;
- Q9 suit Q4 et Q6 ;
- Q10 suit Q1, Q2, Q3, Q5 et Q7
- Q11 suit Q4, Q6 et Q9 ;
- Q12 suit Q4, Q6, Q9 et Q11 ;
- Q13 suit Q1, Q2, Q3, Q5, Q7 et Q10.

En guise de synthèse, les réponses des enseignants sont globalement non-homogènes. D'aucuns considèrent que l'introduction d'une expérimentation engendrera un temps de réalisation plus important dès lors que des ressources

numériques seront utilisées (E1), d'autres évoquent *a contrario* un gain de temps (E5). Une enseignante (E4) annonce qu'elle va devoir maitriser le dispositif avant de se prononcer sur le pourcentage d'activité effectué par les élèves, alors qu'un autre (E6) évoque le fait que les élèves pourraient utiliser les équipements et les ressources idoines à 100% si les conditions techniques le permettent. E2 et E3 évoquent, quant à eux, l'environnement de travail et la facilité d'utilisation des équipements (dans et hors la classe). E2 perçoit un intérêt en dehors de la classe et E3, au sein même de la classe. Paradoxalement, alors que les enseignants demandent globalement plus de temps avec les élèves, ils sont plus partagés sur le temps qu'ils sont prêts à consacrer pour l'ensemble du dispositif expérimental. Cette ambiguïté peut résulter du distinguo à faire entre le temps perçu et le temps réel.

8. Question n°8

Le traitement des réponses à la question n°8 est disponible à l'annexe n°8, en page 191. Comme pour les questions n°4 et 7, seules deux des catégorisations, à savoir le déséquilibre et la pratique professionnelle, sont sollicitées. D'un point de vue global ce sont huit des registres possibles sur quatorze qui sont mobilisées. De plus, pour la première fois, pour les deux catégorisations, des enseignants ne font appel à qu'à un registre. E1 ne sollicite que la pédagogie en cat.2, E2 ne sollicite que la cat. 3 et E8 ne sollicite que le dispositif en cat. 2. Ce phénomène est apparu à la question 7, mais cela ne concerne qu'un enseignant, que les seuls registres P, D, I de la cat. 2.

Tableau n°22 : Registres convoqués pour la question n°8

	Innovation (cat.1)	**Écosystème Ens. (cat.2)**	**Pratique professionnelle (cat.3)**
E1		P	
E2			RP
E3		P, D	RP, RAC
E4		P, A, D	ND, RP, EE
E5		P	RP
E6		P, D, I	RP, RAC
E7		P, D	RAC
E8		D	

Comme nous l'avons observé dans le tableau n°21, les modalités de réponses de l'échantillon pose la question d'une nouveau « comportement proche », à savoir dans les deux catégorisations qui sont globalement convoquées, c'est la première fois qu'elles ne sont pas à chaque fois et unanimement énoncées par tous les enseignants. Par exemple, E1, répond uniquement à l'aide du registre de la pédagogie, du point de

vue du déséquilibre occasionnée par l'expérimentation, et E2 répond quant à lui, uniquement par les composantes périphériques de sa pratique professionnelle.
En synthèse, 5 enseignants sur 8 disent vouloir utiliser le numérique, ou le dispositif, en fonction des besoins identifiés et avec des organisations différentes (E1, E3, E6, E7 et E8). Deux enseignants (E2 et E5) précisent vouloir rester en classe entière. Les raisons exprimées peuvent cependant être différentes : pour E2, par faute de temps, et pour E5 pour des raisons de simplicité. E2 et E6 évoquent la question du temps, mais d'une manière distincte. E2 considère manquer de temps alors qu'E6 considère que l'utilisation des équipements et des ressources numériques n'est pas plus chronophage qu'une approche plus traditionnelle. E4 évoque une transformation réalisée à l'issue d'une formation, à savoir une organisation par îlots, qu'elle compte optimiser par le biais des outils numériques, et elle émet le souhait de profiter de l'effet de l'expérimentation pour faire évoluer sa pratique. Elle évoque même : *« (…) c'est l'année des changements je me dis faut changer je me dis bon avec l'arrivée du Chromebook® je vous dis il faut il faut il faut changer et puis on en a discuté à l'occasion du stage et avec des collègues on est 4 de l'établissement à avoir changé ».*

9. Question n°9

Le traitement des réponses à la question n°9 est disponible à l'annexe n°10, en page 210. Comme pour Q4, Q7 et Q8, seules deux des catégorisations, le déséquilibre et la pratique professionnelle, sont convoquées avec d'un point de vue global huit des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°23 : Registres convoqués pour la question n°9

	Innovation (cat.1)	Écosystème Ens. (cat.2)	Pratique professionnelle (cat.3)
E1		P, A, D	ND, RP
E2		A, D	RP
E3		A, D	EE
E4		D, I	EE
E5		D, I	EE
E6		A, D, I	ND, EE, RP, RAC
E7			
E8		D, I	EE

Nous observons une forme de répartition des registres de réponses, proche de celle de la question n°4 et n°6, que nous avions repérée avec le travail sur les distributions à la question n°7 (cf. tableau n°21).

5 enseignants sur 7 répondent à la question en convoquant deux registres de catégorisation et notamment celui portant sur l'écosystème enseignant (cat. 2), et celui de la pratique professionnelle (cat. 3). De plus, une large majorité, soit 4 sur ces 5, font appel à l'environnement élargi comme composante de la pratique.

En synthèse, il semble que trois approches émergent. La première consiste à affirmer que les élèves peuvent avoir des compétences élevées (E4 et E5). La seconde semble porter une attention particulière au fort décalage existant entre ce que croient les enseignants des connaissances de certains de leurs élèves et ce qu'ils devraient savoir pour travailler (E3, E4 et E6) dans le cadre de leur scolarité. Enfin, la troisième approche consiste à souligner le potentiel des dites compétences du point de vue de la motivation, de la valorisation, ou encore de l'engagement dans la tâche d'apprentissage.

10. Question n°10

Le traitement des réponses à la question n°10 est disponible à l'annexe n°10, en page 211. Comme pour les questions Q4, Q7, Q8, Q9, deux catégorisations sont convoquées d'un point de vue global avec huit des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°24 : Registres convoqués pour la question n°10

	Innovation (cat.1)	**Écosystème Ens. (cat.2)**	**Pratique professionnelle (cat.3)**
E1		D	RAC
E2		D, I	ND, RAC
E3		P, A, I	ND, RP, EE
E4		D	ND, RAC
E5		D	ND, EE, RAC
E6		A, D	ND, EE, RAC
E7		A, D	RAC
E8		A, D	RAC

Comme nous l'avions repéré lors du traitement de la question n°7 (cf. tableau n°20), les modalités d'appels à ces registres pour les réponses sont proches des questions Q1, Q4, Q7, Q 8 et Q9.

En guise de synthèse, un seul enseignant sur huit questionne la pertinence ou la nécessité d'un feedback, en évoquant les difficultés de l'élève et l'absence pour certains, des capacités intellectuelles nécessaires à la compréhension de cette rétroaction. Les autres évoquent plusieurs points :

- La récurrence du feed-back ;

- Le temps très court nécessaire entre la production ou l'énonciation et le feedback ;
- La difficulté de l'élève de revenir sur quelque chose qu'il a été produit ;
- La nécessité que ce soit l'humain et non la machine qui fournisse ce feedback ;
- La difficulté de mettre en place une telle pratique dès l'entrée dans le métier et ce, malgré les recommandations des corps d'inspection.

Les éléments évoqués par les enseignants sont de fait très disparates et font tous état de besoins, mais qui dans tous les cas nécessitent la mise en place d'une organisation particulière.

11. Question n°11

Le traitement des réponses à la question n°11 est disponible à l'annexe n°10, en page 212. Comme pour les questions Q4, Q7, Q8, Q9 et Q10, deux catégorisations sont convoquées d'un point de vue global avec cinq des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°25 : Registres convoqués pour la question n°11

	Innovation (cat.1)	**Écosystème Ens. (cat.2)**	**Pratique professionnelle (cat.3)**
E1		A	RP
E2		A	RP
E3		A, I	ND, RP
E4		A	RP
E5		A	RP
E6		A	RP
E7		A	RP
E8		A, D	RP

Cette question sollicite globalement chez les enseignants des réponses « mono-registre ».

Deux indices conduisent à nous poser la question d'un problème de formulation de cette question. Les réponses sont quasi-unanimement « mono-registre » et sont très courtes (à savoir très majoritairement oui). Est-ce que les enseignants pouvaient répondre négativement à cette question et argumenter ?

12. Question n°12

Le traitement des réponses à la question n°12 est disponible à l'annexe n°10, en page 213. Comme pour les questions Q4, Q7, Q8, Q9, Q10 et Q11, deux catégorisations sont sollicitées d'un point de vue global avec cinq des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°26 : Registres convoqués pour la question n°12

	Innovation (cat.1)	Écosystème Ens. (cat.2)	Pratique professionnelle (cat.3)
E1		A, D	RP
E2		A, D	RP
E3		A, D	RP, RAC
E4		A	RP
E5			
E6		A	ND, RP
E7		A, D	RP, RAC
E8		A, D	RP

À cette question, les enseignants répondent majoritairement à l'aide des deux registres, à savoir les acteurs et le dispositif au sein du déséquilibre (cat.2) et une petite moitié (4/7) à l'aide d'un seul registre, à savoir les régions périphériques (RP) de la pratique professionnelle (cat. 3).

En synthèse, la majorité des enseignants consentent que le contrôle par l'élève de sa propre activité peut apporter une plus-value, mais ils précisent les difficultés inhérentes à ce type de stratégie car, selon eux, les logiciels n'ont pas la même philosophie. Par ailleurs, ils estiment que la mise en œuvre de cette approche prend du temps. Pour certains, la capacité d'un élève à contrôler son activité en situation doit faire l'objet d'une attention particulière malgré la complexité inhérente à ce type de processus. Pour d'autres enfin, cette stratégie qu'ils estiment d'une réelle efficacité doit être développée. Il convient cependant, et sans nul doute, de se demander ce qui est compris par les enseignants dans l'expression « exercer un contrôle de l'activité ».

13. Question n°13

Le traitement des réponses à la question n°13 est disponible à l'annexe n°10, en page 214. Comme pour les questions Q4, Q7, Q8, Q9, Q10, Q11 et Q12, deux catégorisations sont sollicitées d'un point de vue global avec sept des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°27 : Registres convoqués pour la question n°13

	Innovation (cat.1)	Écosystème Ens. (cat.2)	Pratique professionnelle (cat.3)
E1		A	EE
E2		A	EE
E3	Réponse unique : Oui		
E4		I	EE
E5		A, D	EE
E6		A	EE, RP
E7		P, A, D	EE, RP, RAC

E8		A, I	EE, RP

Les réponses font appel à plusieurs registres et notamment à des combinaisons de registres pour la cat. 2, alors que pour la cat. 3, la moitié des enseignants répondent en évoquant l'environnement élargi (EE).

En guise de synthèse et du point de vue du contenu, sur la question du plaisir, les enseignants répondent que la pratique numérique quotidienne, familière, et personnelle doit aller de pair avec les pratiques scolaires. Les enseignants précisent qu'il y a bien, selon eux, un décalage entre la perception qu'ont les élèves du numérique et ce qui va leur être demandé dans le cadre de l'utilisation des outils disponibles au sein de l'établissement. Un enseignant (E6) met en doute la pérennité de l'attrait par les outils.

14. Question n°14

Le traitement des réponses à la question n°14 est disponible à l'annexe n°10, en page 214. Comme pour les questions Q1, Q2, Q3, Q5 et Q6, trois catégorisations sont convoquées d'un point de vue global avec neuf des registres possibles sur quatorze.

Tableau n°28 : Registres convoqués pour la question n°14

	Innovation (cat.1)	**Écosystème Ens. (cat.2)**	**Pratique professionnelle (cat.3)**
E1			ND
E2		A	RP, EE
E3		D, I	RP
E4		A	ND
E5			
E6	RD, RR	P	ND, EE
E7	RD	D, I	EE
E8	RD	D, I, P	

Les 3 catégorisations sont convoquées à nouveau, avec peu de registres sollicités simultanément pour chaque enseignant.

En guise de synthèse, cette question induit une réponse simple, avec peu d'argumentation ce qui pourrait constituer un facteur explicatif du faible nombre des registres sollicités. Au-delà de cette considération, nous observons que des enseignants évoquent des conditions techniques (E3 et E8), un modèle pédagogique (E1), des modalités de travail des élèves (E2, E3, E7 et E8), des scénarii originaux (E4 et E6).

III. Interprétations

1. Les modalités de réponses de l'échantillon, indicateurs des représentations des enseignants

Pour les questions, Q4, Q7, Q8, Q9, Q10, Q11, Q12 et Q13, la catégorisation de l'innovation (cat. 1) n'est jamais convoquée par les enseignants. Toutes ces questions traitent du numérique pour l'enseignement et aucun enseignant n'a fait appel à l'innovation. Est-ce que c'est parce que le numérique est désormais ancré dans les pratiques et que dispenser un enseignement numériquement outillé n'est plus innovant ? Ou alors, est-ce que c'est parce que le sens du terme innovation, le concept même ou ses attributs, n'est pas le même pour nous que pour les enseignants ? Nous obtenons des réponses partielles à ces questions, au regard des propos rapportés par les enseignants quand ces derniers évoquent l'innovation lors des questions Q1, Q2, Q3, Q5, Q6 et Q14. En guise de synthèse des transcriptions pour chacune des questions concernées, nous obtenons :

- Q1 : E2-RD et E3-RR ;
- Q2 : E3-RR, E5-RD, E6-RD et E7-RD-RI ;
- Q3 : E2-RD-RR, E3-RD, E4-RD, E6-RD et E7-RD ;
- Q5 : E3-RD et E8-RD ;
- Q6 : E3-RD ;
- Q14 : E6-RD-RR, E7-RD et E8-RD.

Nous relevons que seul E1 n'a jamais fait appel aux registres relevant de la catégorisation 1, celle de l'innovation. La seule différence avec les autres de ses collègues et qui caractérise E1 porte sur la discipline enseignée, à savoir l'anglais (cf. tableau n°3 page 32). Est-ce que c'est parce que l'anglais, dans cet établissement, est moins concerné par l'innovation que les autres disciplines ? Nous ne pouvons cependant pas l'assurer. Une autre raison que nous explorons dans les interprétations suivantes peut être avancée. Ainsi, tous les autres enseignants ont fait au moins appel une fois à un registre relevant de la catégorisation 1, celle de l'innovation. En termes de registres, sur les 20 disponibles pour les 6 questions, nous obtenons la répartition suivante :

- Registre de démarrage (RD) : 15.
- Registre de l'implantation (RI) : 1.
- Registre de la routinisation (RR) : 4.

Nous rappelons que pour Guir (2002), le registre de démarrage fait référence aux « *connaissances théoriques sur les possibilités et les potentialités* ». Il s'agit pour nous d'innover dans une pratique professionnelle au sens large du terme. À cette occasion, les enseignants font référence au numérique dans son acception globale pour toutes les questions, à savoir : Q1, E2 : *« Il me semble qu'ils nous ont montré un logiciel où on peut relire ce qu'on a écrit (...)* », Q2, E5 « (…) *c'est peut-être un outil séduisant pour les élèves, qui pourrait peut-être les motiver (…) »,* Q3, E3 « (…) *en SVT voilà, d'avoir un outil numérique comme ça, ça peut être pas mal parce qu'on les fait beaucoup travailler sur des petits logiciels et justement, vu les effectifs quand on les a pas en groupe si vous voulez les emmener en salle multimédia c'est pas toujours évident* (…) », Q5, E8 « (…) *le support numérique facilitera quand même ce genre de travail* (…) », Q6, E3 « (…) *si on part du principe de créer des petits logiciels ou voilà parce que pour l'instant on utilise des logiciels qui sont déjà en place* (…) », Q14, E6 « *(…) je sais pas si vous connaissez un peu les jeux vidéo mais y a plein de jeux (…) les gamins auraient la chance de se promener dans une ville de l'époque hyper fidèle (…).ça offre des possibilités de dingue* ». Il est donc toujours innovant d'outiller numériquement sa pratique, mais c'est évoqué par les enseignants d'un point de vue théorique, « *Il me semble (Q1, E2), c'est peut-être (Q2, E5), ça peut être pas mal (Q3, E3), facilitera (Q5, E8), si on part du principe (Q6, E3), ça offre des possibilités de dingue (Q14, E6) ».* Est-ce que cette première interprétation se vérifie quand les enseignants évoquent des registres de routinisation ? À 4 reprises, des enseignants (E2, E3*2 et E6) font appel à ce registre dans les contextes suivants :

- Q1, E3 : *« (…) alors oui pour les sixièmes là en troisième je le fais plus parce qu'ils sont censés le voir depuis la 6e (…) on regarde le graphique ensemble je leur apprends à les décrire au tableau de façon détaillée après cette première approche je leur distribue la fiche (…) puis après au cours de l'année on en fait d'autres et ils sont censés après maîtriser (…) après ça doit devenir un réflexe à n'importe quel graphique ils doivent être capables de l'analyser de cette façon (…)* ;
- Q2, E3 : *« (…) en troisième je ne vais pas redonner de fiches méthode graphique, en cinquième à la limite on peut redonner la fiche (…)* ;
- Q3 : E2 : *« (…) par exemple si lui il oublie de dire quelque chose il le met sur l'espace numérique bah tout le monde ramène par exemple apporte le livre ou ce qu'il a dit alors qu'ici (…) »* ;

- Q14 : E6 : *« (…) ben moi je fais avec les jeux vidéo (…) ça existe c'est compliqué mais ça existe ».*

Sur 3 enseignants, 2 font référence au numérique, E2 et E6, avec une différence importante cependant. E2 fait le lien avec une pratique qui n'est pas la sienne et dans un autre contexte, alors qu'E6 relate sa propre pratique. Quant à E3, il fait part d'une innovation routinisée qui ne fait pas appel directement au numérique. Sur les 3 enseignants qui font appel à une innovation routinisée, un seul, E6, fait directement référence à sa pratique intégrant le numérique. Pour rappel, E2 est une très jeune enseignante de musique (1 an d'ancienneté), E3 est un enseignant expérimenté de SVT (10 ans d'ancienneté), et E6 est un jeune enseignant d'histoire-géographie (5 ans d'ancienneté). Du fait de sa faible d'expérience, on peut comprendre que E2 fasse état d'une autre pratique que la sienne, tout en faisant malgré tout référence au numérique. L'enseignant qui a le plus d'ancienneté ne pas fait référence au numérique (E3), alors que sa matière la SVT, comme l'histoire-géographie pour E6, sont deux des disciplines qui peuvent avoir une certaine proximité avec des pratiques numériques stabilisées. Nous ne pouvons donc pas conclure que le lien entre innovation et numérique est exclusivement théorique, mais il semble être prédominant dans notre échantillon. Cette hypothèse devra être testée avec d'autres modalités de réponses dans les autres catégorisations (cat. 2 et cat. 3) avant de devenir une hypothèse fondée pour notre étude de passage à l'échelle.

Du point de vue des catégorisations systématiquement convoquées par notre échantillon, à savoir le déséquilibre occasionné par l'expérimentation (cat. 2) et la pratique professionnelle (cat. 3), l'analyse a relevé trois types de comportements. À savoir :

- Une majorité de réponses appelant plusieurs registres, avec tous les enseignants qui font au moins appel à un registre ;
- Une majorité de réponses appelant un unique registre, avec tous les enseignants qui font au moins appel à un registre ;
- Des réponses pour lesquelles, au moins un enseignant de notre échantillon ne fait appel à aucun registre pour une catégorisation sur les deux sollicités par l'échantillon.

À titre d'illustration, la première question correspond exactement à la première typologie relevée (au moins deux registres), la question 11 correspond à la seconde typologie (« mono-registre ») et la question 8 à la troisième (pas de registre). Pour

certaines questions, les modalités de réponses ne sont pas les mêmes entre les catégorisations au sein d'une même réponse, comme par exemple la question 6, dont la focale pour la catégorisation n°1, à savoir le déséquilibre, correspond à la première typologie, et pour la catégorisation n°2, à savoir la pratique professionnelle, correspond à la seconde typologie.

L'ensemble des répartitions des typologies ont été recensées au tableau n°21, des répartitions des distributions de séquences pour 14 questions. Qu'est-ce qui différencie une réponse à plusieurs registres, et une réponse convoquant un registre seulement ? Pour répondre à cette interrogation, nous prenons les questions qui ont été posées à l'ensemble de notre échantillon et dont les réponses présentent une argumentation plus qu'une simple affirmation, à savoir : Q1, Q2, Q3, Q5, Q8, Q10 et Q11. En synthèse, ces questions sont de type :

- Q1 : Cat.2 : typologie 1 et Cat.3 : typologie 1 ;
- Q2 : Cat.2 : typologie 1 et Cat.3 : typologie 2 ;
- Q3 : Cat.2 : typologie 1 et Cat.3 : typologie 1 ;
- Q5 : Cat.2 : typologie 1 et Cat.3 : typologie1 ;
- Q8 : Cat.2 : typologie 3 et Cat.3 : typologie 3 ;
- Q10 : Cat.2 : typologie 1 et Cat.3 : typologie 1 ;
- Q11 : Cat.2 : typologie 2 et Cat.3 : typologie 2.

Nous recensons alors 4 questions, Q1, Q3, Q5 et Q10 qui ont amené les enseignants à une typologie 1 pour les deux catégorisations, 1 question, Q11, qui induit une typologie 2 pour les deux catégorisations, 1 question, Q8) qui amène une typologie 3 pour les deux catégorisations et 1 question, Q2 qui induit une combinaison entre la typologie 1 et la typologie 2. Nous rappelons que Q1 et Q2 faisaient respectivement appel aux difficultés des élèves et aux pédagogies « idéales » et les autres avaient en facteur commun, le numérique, avec plus spécifiquement pour Q3 le numérique en soutien des contenus disciplinaires, pour Q5 le numérique comme facilitateur de situations relatives à un enseignement différencié et enfin pour Q8 le numérique comme prescripteur de modalités d'enseignement en fonction des ressources disponibles.

Pour les questions suivantes, Q10 et Q11, le numérique était sous-jacent. Pour Q10, il était question de l'intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves et pour Q11,

de l'importance qu'un élève perçoive l'utilité, l'intérêt d'une activité qu'il lui est proposée.

La question n°8, est celle qui a conduit notre échantillon à adopter une typologie 3 pour deux catégorisations (PADI et pratique professionnelle) et dont il convient de relever que certains enseignants n'ont fait appel qu'à une seule des deux catégorisation (PADI ou pratique professionnelle). Ainsi, nous avons relevé que E1 a fait appel à un registre (P) dans PADI (cat. 2), E2, les régions périphériques (RP) dans la pratique professionnelle (cat. 2) et E8 au registre du dispositif dans PADI (cat. 2). À cette occasion, E1 fait une courte réponse « *en variant les approches en fonction des besoins* ». E2 fait une réponse plus longue que E1 « *Moi je pensais avec toute la classe parce que comme j'ai dit je n'aurai pas beaucoup de temps et ce sera quelque chose, voilà, je peux pas non plus penser de faire trop moi deux maximum voilà, toute la classe pour qu'ils aient la ressource à la maison qu'ils s'habituent au système et ils s'enregistrent et ils se réécoutent après l'année prochaine qui prendra mon rôle continuera dans ce sens-là ils seront au moins habitués je pense que c'est ça déjà quelque chose d'utile(.) »*. E8 répond de manière très courte comme E1, « *en variant les approches je pense justement utiliser différemment selon mes objectifs selon le moment dans la séquence et selon les classes, aussi (.)* ». Nous rappelons quelques traits caractéristiques de ces enseignants. E1 est une enseignante d'anglais avec une grande expérience (10 années d'ancienneté), E2 est une très jeune enseignante de musique (1 année d'ancienneté) remplaçante et E8 est une enseignante de français très expérimenté (>10 ans d'ancienneté). Les deux enseignants ayant le plus d'ancienneté répondent affirmativement par une phrase courte sans apporter plus de détails et situent leurs réponses au niveau du déséquilibre engendré par l'expérimentation (catégorisation 2), alors que la très jeune enseignante remplaçante approche son acte pédagogique d'un point de vue plus méta-réflexif « (…) *pour qu'ils aient la ressource à la maison qu'ils s'habituent au système et ils s'enregistrent et ils se réécoutent après, l'année prochaine (…) ils seront au moins habitués. Je pense que c'est ça déjà quelque chose d'utile »* se situant dans les régions périphériques de la pratique professionnelle. Pour Leplat (1997, 2000), les régions périphériques sont hors contrat didactique de l'enseignant. Il est donc probable qu'il est plus facile, pour cette jeune enseignante, de développer une analyse dont les arguments relèvent de la périphérie de la didactique alors que pour ses collègues plus expérimentés, l'exploitation des ressources, ici numériques, ne constitue pas une difficulté. Cette

dernière avait néanmoins été mentionnée par E3, en Q6, et faisait référence à la différenciation pédagogique. E3 évoque son souhait de créer des logiciels adaptés à ses besoins, et émet quelques réserves sur l'obligation de se contraindre à utiliser des logiciels qui existent déjà, et qui ne peuvent répondre qu'en partie seulement à ses besoins. Ces trois enseignants (E1, E3 et E8) sont tous trois très expérimentés. Seule la discipline d'enseignement constitue un élément différenciateur. E1 est l'anglais, pour E3 la SVT et pour E8 le français. Leur différence porte également sur leur manière d'appréhender les usages du numérique à travers plusieurs questions, à savoir par exemple pour E1 en Q7 « (…) *y'a un gros problème avec le numérique (…) le temps (…) de mise en œuvre, de préparation c'est très "time consuming" comment dire en français, très chronophage* » ou E8 en Q14 « *ma première inquiétude (…) c'est que techniquement tout fonctionne déjà c'est ma crainte quand même déjà c'est vrai que face à une classe qu'on n'est pas sûr que tout fonctionne que le matériel donc déjà si tout ce qui est technique n'est pas un problème ça sera un grand pas et une fois que ça ça fonctionnera je voudrais (…)essayer de faire travailler les élèves de façon individuelle et de façon collective, tester les deux modalités et voir comment, comment je peux proposer des parcours vraiment individuels pour l'élève seul devant son écran, et comment, dans d'autre temps, je peux proposer du travail collaboratif* ». E3 quant à lui, évoque sa pratique numériquement outillée en Q3 « (…) *moi je trouve qu'en SVT utiliser un outil comme ça ça peut être bien pour tout ce qui est logiciel c'est ce que j'avais commencé à faire d'ailleurs nous on travaillait sur les chaînes alimentaires les exercices d'application hop j'avais mis un petit lien vers comment construire une chaîne alimentaire un petit lien vers un logiciel ils allaient ils manipulaient dessus puis après à partir de ça ils pouvaient remplir une fiche que ce soit numérique ou papier en refaisant leur chaîne alimentaire qu'ils avaient réussi à construire avec le logiciel enfin moi de ce côté-là je pense qu'on peut l'utiliser pas mal en sciences »* ou encore en Q4 où il fait référence au B2i. Les deux enseignantes (E1 et E8) semblent plus inquiètes relativement aux conditions techniques nécessaires au bon développement de leurs pratiques et dont certaines composantes peuvent mettre à mal leur séance alors que E3 semble plutôt à l'aise avec l'ensemble de l'écosystème, à savoir, les outils, la pratique et la certification des élèves.

La question relative à l'utilisation de ressources numériques construites par d'autres peut-elle induire les mêmes typologies de réponses dès lors qu'elle pourrait être proposée à un échantillon relevant d'une autre échelle ?

Si tel est le cas, alors les réponses pourraient être, « mono-registre », à l'instar de ce que nous avons pu constater pour de plus jeunes enseignants et faire appel, pour des enseignants expérimentés, aux régions périphériques.

La question 11 a suscité des typologies 2 pour les deux catégorisations à savoir le déséquilibre occasionné par l'expérimentation (cat. 2) et la pratique professionnelle (cat. 3), En effet, une majorité des enseignants ne font appel qu'à un seul registre. Du point de vue du protocole, l'intitulé de la question porte sur la représentation des enseignants relativement à la fonction que peut jouer la bonne compréhension par les élèves de ce qui est attendu : *Je pense qu'il est important qu'un élève perçoive l'utilité, l'intérêt d'une activité que je lui propose ?.* Comme nous l'avons observé lors de l'analyse de cette question (page 58), il nous semble nécessaire de ne pas obérer un éventuel biais de désirabilité. Est-ce que les enseignants peuvent répondre autrement que par une réponse affirmative, conforme aux attentes qu'ils pressentent. Toutefois, il nous semble qu'il est tout de même très intéressant d'analyser les réponses. Comment les enseignants ont-ils finalement répondu ? L'analyse de cette question en page 58 nous montre que 6 enseignants sur 8 font uniquement appel au registre des acteurs, (E1, E2, E4, E5, E6 et E7). Un seul (E3) fait appel à la fois aux acteurs et à l'institution et un dernier (E8) fait appel aux acteurs et au dispositif. Pour la catégorisation 3, à savoir la pratique professionnelle, 7 enseignants sur 8 font exclusivement référence aux régions périphériques de leur pratique, à savoir qu'ils établissent une relation entre motivation et intérêt. E3 fait lui aussi appel aux régions périphériques mais complète sa réponse à l'aide du noyau dur de sa pratique. Il est à noter que 2 enseignants sur 8 doutent que l'expérimentation permettra aux élèves de mieux percevoir l'intérêt de l'activité enseignante. Ces deux enseignants sont E2 et E8, qui, rappelons-le, sont respectivement, une très jeune enseignante de musique (néo-titulaire première année) remplaçante de surcroît et sa collègue de français très expérimentée. Quoique légèrement différentes dans leur analyse sur ce point particulier, elles semblent affirmer ici des convictions qui signent leurs doutes à ce que le numérique puisse permettre aux élèves de rendre compte plus aisément de l'intérêt de l'activité qu'elles déploient quotidiennement.

Les questions Q1, Q3, Q5 et Q10 ont toutes permis aux enseignants de répondre pour chaque catégorisation, à savoir le déséquilibre (cat. 2) et la pratique professionnelle (cat. 3) et majoritairement à l'aide d'au moins deux registres.

Tableau n°29 : Pourcentage des enseignants à au moins deux registres

		1 registre	Au moins 2 registres	Total enseignants répondants
Q1	Cat.2	25%	75%	8
	Cat.3	0%	100%	8
Q3	Cat.2	13%	87%	8
	Cat.3	25%	75%	8
Q5	Cat.2	25%	75%	8
	Cat.3	25%	75%	8
Q10	Cat.2	38%	62%	8
	Cat.3	38%	62%	8

Pour ces 4 questions, toutes catégorisations confondues, c'est en moyenne 76% (soit 6 enseignants sur 8) des enseignants qui répondent avec au moins 2 registres (écart-type de 12).

Du point de vue des registres convoqués, nous compilons les tableau n°8,10,17, 24 des dites-questions, pour établir le tableau n°30 qui fait état du nombre d'occurrences des registres convoqués pour chaque question par l'échantillon complet.

Tableau n°30 : Nombre d'occurrences des registres convoqués pour chaque question par l'échantillon complet

	Écosystème enseignant					Pratique professionnelle				
	P	A	D	I	Total	ND	RP	EE	RAC	Total
Question 1	5	8	2	2	17	8	2	6	4	20
Question 3	5	7	5	0	17	1	4	6	5	16
Question 5	4	4	8	2	18	4	7	4	0	15
Question 10	1	4	7	2	14	5	1	3	7	16
Moyenne	3,75	5,75	5,50	1,50	16,50	4,50	3,50	4,75	4,00	16,75
Écart-type	1,89	2,06	2,65	1,00	1,73	2,89	2,65	1,50	2,94	2,22
Répartition moyenne	23%	35%	33%	9%	100%	27%	21%	28%	24%	100%

Sur les 4 questions qui opèrent de la même typologie (typologie 1), à savoir faisant appel en majorité à deux registres, la répartition croissante des registres pour PADI (cat. 2) est la suivante : en moyenne 35% des registres convoquées par l'échantillon portent sur les acteurs, 33% sur le dispositif, 23% sur la pédagogie et 9% sur l'institution. Il y a ici deux registres majeurs, à savoir les acteurs et le dispositif, un registre secondaire, la pédagogie et un registre mineur, l'institution.

Pour la pratique professionnelle (cat. 3) la répartition moyenne des registres est la suivante : 28% (en moyenne) des registres convoqués par l'échantillon portent sur l'environnement élargi, 27% sur le noyau dur, 21% sur les régions périphériques et 24% sur les règles d'actions. Nous relevons ici une presque égalité entre les registres.

Du point de vue du nombre total de registres convoqués par catégorisation, les questions 1, 3 et 5 relèvent de la catégorisation 3. La question n°1 montre un score remarquable en pratique professionnelle, et la question 10 fait chuter le score PADI (cat. 2). La première question fait référence aux difficultés des élèves, et nous avons pu observer que les enseignants faisaient principalement part de difficultés antérieures ou au moins différentes de celles liées à la discipline enseignée, à savoir les problèmes liés à l'écriture, à la lecture, à la motivation, à l'engagement dans la tâche et au contexte familial. Une partie de la didactique en tant qu'objet de recherche vise à identifier les représentations des sujets et leurs rapports aux savoirs à enseigner. Il est donc question de difficultés relatives à la discipline enseignée, parfois hors contexte social, mais en lien direct avec le rapport entre le savoir savant et le savoir à enseigner (transposition didactique). Est-ce que les enseignants ne font pas référence à ces difficultés du fait de leur méconnaissance des travaux de la recherche ? Ou l'absence de référence à ces concepts ne témoigne-t-il pas du fait que les enseignants parviennent à faire surmonter les difficultés à leurs élèves ?. En effet, ils font état de difficultés professionnelle d'un autre ordre, qui semblent plutôt relever de prérequis au métier d'élève ou d'exigences, implicites ou explicites, de l'institution (E6 en Q1).

La dixième question pose la problématique de l'intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves. La synthèse de l'analyse montre qu'un seul enseignant sur huit questionne la nécessité de feedback, en évoquant les difficultés de l'élève et identifie l'absence, pour certains élèves, des capacités intellectuelles nécessaires à la compréhension de cette rétroaction. Les autres évoquent plusieurs points :

- La fréquence du feed-back ;
- Le temps très court nécessaire entre la production et le feedback ;
- La difficulté de l'élève à revenir sur quelque chose qu'il a fait ;
- La nécessité que ce soit l'humain et non la machine qui fournisse ce feedback ;
- La difficulté de mettre en place une telle pratique du fait de la faible expérience dans le métier et ce, malgré les recommandations de l'inspection ;

Les éléments évoqués par les enseignants sont très disparates mais font tous état d'un besoin ou à tout le moins d'une nécessité qui impose cependant la mise en place d'une organisation particulière.

Il y a manifestement consensus au sein de l'échantillon (7/8) quant à l'intérêt de privilégier une rétroaction régulière aux élèves, mais il semblerait que la mise en

œuvre ne soit pas aisée et ce, pour plusieurs raisons. Un travail de croisement de données serait sans nul doute intéressant à concevoir pour confronter le déclaratif au réel. Il serait possible d'envisager de recueillir des traces vidéos portant sur des séances pédagogiques développées par ces enseignants sur plusieurs semaines. Il y a cependant quatre variables intéressantes à contrôler pour comprendre la difficulté de mise en œuvre de ce type de stratégie. Tout d'abord, le temps, thème récurrent, qui ici s'exprime selon quatre dimensions. La première concerne la fréquence, à savoir la durée d'un cycle d'enseignement, qui serait nécessaire avant de délivrer un feedback ou une rétroaction aux élèves. La seconde précise la durée qui doit être très courte, entre le moment ou l'élève a rendu une production et la rétroaction délivrée par l'enseignant. La seconde concerne la capacité des élèves à comprendre le contenu de cette rétroaction. La troisième concerne la nécessité que cela soit l'humain qui prenne en charge la rétroaction et non pas l'outil numérique. En ce sens, E6 évoque (Q10) : « (…) *c'est l'intérêt de l'humain comment on fait nous on les connaît on voit comment il a bossé, une machine seule ne pourrait pas voir, justement on est là pour ça, on sert à quelque chose, on a une sensibilité que d'autres ne pourraient pas avoir (.)* ». La quatrième serait le niveau d'ancienneté ou d'expertise dans la profession. Mais il reste à montrer que cela relève de la didactique de la discipline, de la pédagogie ou plus globalement de la gestion de la classe voire de la conjugaison de l'ensemble de ces composantes de l'acte d'enseigner.

Les questions 3 et 5 traitent respectivement de la capacité du numérique à soutenir les contenus disciplinaires (Q3) et à faciliter la mise en œuvre de situations différenciées (Q5). Dans les réponses à la question Q3, 5 enseignants sur 8 (E2, E3, E4, E6 et E7) font appel à la catégorisation liée à l'innovation (cat. 1). C'est, du point de vue quantitatif, la seule question qui a fait réagir autant d'enseignants relativement à l'innovation. Tous les enseignants évoquent le registre RD, à savoir le démarrage d'une innovation, et deux, E2 et E6, complètent par RR soit le registre de la routinisation. Même si des doutes persistent, tous les enseignants qui se sont exprimés du point de vue de l'innovation semblent prêts à tester le dispositif dans sa globalité. Dans les réponses à Q5, 2 enseignants uniquement (E3 et E8) sur 8 font référence au registre du démarrage pour ce qui relève de l'innovation (cat. 1). E3, pour ces deux mêmes questions, introduit un propos relatif aux logiciels qui permettraient, selon lui, d'apporter une valeur ajoutée à son enseignement. Il fait état, notamment en Q5, d'une idée portant sur l'utilisation de logiciels que les enseignants pourraient eux-

mêmes créer en fonction de leurs besoins. Du point de vue de PADI (cat. 2), l'échantillon répond respectivement (cf. tableau n°30 : occurrences) :

- Q3 : P⇨5, A⇨7, D⇨5 pour un total de17.
- Q5 : P⇨4, A⇨4, D⇨8 et I⇨2 pour un total de18.

En ce qui concerne la pratique professionnelle (cat. 3), l'échantillon répond :

- Q3 : ND⇨1, RP⇨4, EE⇨6, RAC⇨5 pour un total de 16.
- Q5 : ND⇨4, RP⇨7, EE⇨4, RAC⇨0 pour un total de 15.

Avec des scores totaux proches, les distributions sont légèrement différentes. Au niveau de PADI (cat. 2) pour les répondants aux questions 3 et 5, il y a un appel fréquent aux acteurs en Q3, au dispositif et à l'institution en Q5. De même, pour ce qui relève de la pratique professionnelle (cat. 3), nous relevons en Q3, une évocation des règles d'actions, qui sont absentes en Q5, et nous identifions ND et RP qui sont plus présents en Q5. La question qui fait appel aux contenus disciplinaires engage donc une réflexion portant sur l'innovation (cat. 1) et convoque l'ensemble des registres possibles pour les deux autres catégorisations, sauf celle de l'institution. Est-ce que le soutien des contenus disciplinaires par l'innovation reste une préoccupation inhérente à l'acte d'enseignement dès lors que la demande ne relève pas de l'injonction institutionnelle ? Il est donc peut-être ici question de l'expression d'une pratique pédagogique propre, qui s'exprime en actions, adossées elles-mêmes à des éléments hors de la discipline. Pour pouvoir soutenir cette approche, il faut que des conditions d'actions ou d'actes situés soient réunies et que des éléments transversaux hors contrat didactique soient acquis ou à défaut mis en place. Pour la question 5 et hors de la discipline propre à chacun des enseignants, nous avons observé que l'appel au dispositif était important pour tous les enseignants, que les exigences institutionnelles étaient présentes et que c'est globalement à l'aide des régions périphériques, du noyau dur et de l'environnement élargi que les réponses ont été construites. Il semble alors que lorsque les enseignants ont la parole relativement à l'intégration d'un outil numérique en soutien à leur discipline, ceux-ci répondent par une formulation de leurs actes sans référence à l'institution. Dès lors que les questions traitent d'un champ hors discipline, et qu'elles sont centrées sur des situations didactiques particulières, les enseignants ne répondent pas en formulation d'actes, mais convoquent des réflexions sur les conditions de l'exercice de leur métier, en prenant en considération l'environnement et son contexte d'exercice.

Lors de nos propos introductifs, nous avons évoqué deux types de réponses que nous avons regroupés ainsi :

- Q1, Q2, Q3, Q5, Q7, Q10 et Q13 ;
- Q4, Q6, Q9, Q11 et Q12.

Au regard de cette dernière interprétation, nous observons respectivement deux ensembles d'appels à la pratique enseignante :

- Q1, Q2, Q3, Q5, Q7, Q10 et Q13 font référence à des actes pédagogiques en lien avec une pratique naturelle existante, soutenue par des convictions et des retours d'expériences importants, peut-être prescrits, mais en tout état de cause, bien réels ;
- Q4, Q6, Q9, Q11 et Q12 font référence à un contexte, parfois hors du champ disciplinaire, voire même de l'environnement élargi. Ce sont plus spécifiquement les compétences du XXIe siècle, la différenciation pédagogique, les usages « naturels » des élèves des outils numériques à savoir des compétences domestiques apprises hors cadre scolaire, l'intérêt et le contrôle dans l'acte d'apprendre qui sont convoqués. Est-ce que nous retrouverions, pour un échantillon plus grand, cette distinction entre réalité et projection de la pratique ? Est-ce que les variables telles que l'ancienneté, dont nous avons déjà observé un effet, ou la distance de la discipline avec l'outillage numérique, ne constitueraient pas des variables discriminantes pour un échantillon plus important ? Nous pouvons supposer qu'une plus grande ancienneté confère une plus grande expérience et permet une meilleure prise en compte du réel et de ce fait, une moindre projection. Dans le même ordre d'idées, une distanciation plus importante avec la discipline peut supposer la mise en œuvre d'une pratique plus affirmée intégrant le numérique et plus encline à l'innovation.

La question Q2 mixe les typologies d'appels aux registres, à savoir que pour PADI (cat. 2), les enseignants répondent majoritairement à l'aide d'au moins deux registres, et pour la pratique professionnelle (cat. 3), ils répondent majoritairement par un seul registre, identique, à savoir les régions périphériques. Après avoir répondu à la question 1 portant sur les difficultés des élèves (il est important de signaler qu'aucun enseignant n'a fait référence à des difficultés liées à la discipline mais plus spécifiquement à des compétences telles que l'engagement, la motivation, ou la maîtrise de la lecture ou de l'écriture…), la question Q2 fait émerger des réponses

pédagogiques idéales. Par déduction et pour lutter contre les difficultés que les enseignants ont évoquées lors de la réponse à la Q1 ces derniers font aussi appel à des régions périphériques, lesquelles font référence à l'environnement élargi évoqué à la question précédente. Est-ce donc par des gestes professionnels liés à la discipline que nous pourrons répondre à des difficultés identifiées et relevant de problématiques transversales (motivation et engagements des élèves) ?

C'est par l'analyse des thèmes et des contenus qui sera présentée au paragraphe suivant, que nous pourrons avoir une idée plus précise et apporter une réponse à ce questionnement. Du point de vue du déséquilibre, à savoir la catégorisation 2, nous avons : P⇨5, A⇨8, D⇨3 et I⇨2 pour un total de 18. Dans le parallèle que nous avons précédemment fait avec les questions 3 et 5, nous obtenons aussi un score total proche, à savoir entre 17 pour Q3 et 18 pour Q5 mais avec des répartitions différentes. En compilant ces éléments, nous pouvons subodorer que l'institution est évoquée quand les tâches sont ressenties comme prescrites. À titre d'illustration, et plus particulièrement pour Q5, l'outil va permettre de concevoir des situations propres à dispenser un enseignement différencié. De ce fait, l'outil, vecteur d'une différenciation possible, vient renforcer le discours institutionnel sur l'individualisation ou la personnalisation des apprentissages et son utilisation, à ces fins, est perçu comme injonctive.

Les pédagogies idéales, évoquées en Q2, permettraient d'atténuer les difficultés. Là encore, cette potentialité invite à une mise en œuvre qui ne manque pas d'être perçue comme prescriptive. Comme pour Q3, les pédagogies et les acteurs sont importants dans les réponses, quand il s'agit de contenus disciplinaires (Q3) ou de réponses pédagogiques idéales (Q2).

2. Les contenus, et thèmes abordés dans les réponses, indicateurs du cadre de la pratique

Nous relevons que plusieurs thèmes sont abordés dans les réponses et quelquefois plus ou moins éloignés de la thématique centrale ou principale de la question. C'est le cas par exemple de certaines réponses à la Q2. En effet, avoir du temps n'est pas une réponse pédagogie idéale en soi, c'est une composante majeure d'un acte pédagogique. Ainsi, E2, E3, E5, E6 et E8 évoquent tous, dans leur réponse à cette question, le besoin d'avoir plus de temps. Or, il s'agit parfois d'avoir plus de temps pour les élèves, parfois plus de temps pour l'enseignant. Cette question du temps n'est pas la seule à être récurrente. Celle des conditions d'exercice du métier, et plus

particulièrement, -et c'est évidemment lié au sujet-, les conditions d'accès au wifi ou plus généralement à un réseau à la fois, et majoritairement, dans l'établissement, mais aussi dans le cadre familial. Avoir une connexion Internet à la maison, ne signifie pas pour autant que l'élève en fera usage comme le souligne E2 dans sa réponse à Q5 « : *(…) est-ce qu'ils (les élèves) ont tous accès à Internet, est-ce qu'après ils vont dire ah oui j'avais pas Internet ce jour-là (.)* » ou comme le précise E8 en Q15 : « (…) *je pense aussi que l'informatique ne résout pas forcément toutes les différences entre les élèves, c'est-à-dire que selon les familles, les élèves sont plus ou moins accompagnés et même si même si certaines familles défavorisées ont quand même accès à l'outil informatique (…) l'élève n'est pas accompagné de la même façon (…)* ». Quand les enseignants évoquent l'institution, ils ne citent pas le ministère, le rectorat ou les programmes, ils mettent en exergue le cadre d'exigences demandé aux élèves. À cet égard, E6 répond à la Q12 en précisant « (…) *On a un gros problème je pense actuellement d'exigences et je pense que de là viennent toutes les difficultés. Moi je pense qu'il faudrait plutôt leur apprendre à sauter les obstacles qu'à enlever les obstacles (…) ».* E2 en réponse à Q10 se réfère, quant à lui au corps d'inspection « (…) *les inspecteurs maintenant ils nous donnent un peu l'idée que l'enseignement doit être en spirale c'est à dire qu'il faut revenir toujours sur les choses (.)* ». Ou E3 qui répond à Q11 en énonçant « (…) *les inspecteurs nous disent bien il faut absolument que n'importe quel élève à n'importe quel moment de votre activité sache pourquoi il en train de faire ça donc voilà donc d'ailleurs nos inspecteurs ils circulent dans les rangs et ils demandent pourquoi tu fais ça* (…) ». Les enseignants émettent aussi des doutes quant aux capacités liées à l'écosystème numérique développé dans le cadre de l'expérimentation. Il est à noter que la récolte de traces de l'entretien se réalise au début de l'expérimentation. Ce constant ne manque pas de faire émerger quelques représentations, voire quelques fantasmes, sur le rôle dévolu au numérique. À titre d'illustration, E6 répond à Q3 : « (…) *faut vraiment se méfier, ça (le numérique) va pas solutionner tout au contraire on peut faire plein d'autres choses mais ça solutionnera pas les difficultés ou autre* ». L'agencement spatial en îlots constituent un autre thème qui est évoqué par plusieurs enseignants comme réponse à plusieurs questions. C'est le cas de E4 en réponse à Q8 *« (…) on a changé nos dispositions de table. On a une collègue qui travaille naturellement en îlots elle n'a pas changé sa disposition de tables c'est toujours en frontal et ça marche plutôt bien donc on va voir avec la durée, en îlots (…)* » ou encore celui de E8 en réponse à Q8 qui évoque la salle informatique « (…)

quand je les emmène en salle informatique (…) elle n'est pas toujours libre quand on le veut (…) c'est de pouvoir avoir l'outil numérique sous la main sans être obligé de se déplacer en salle informatique et, de ce fait, sans perdre trop de temps (…) ».

3. Les hypothèses à tester pour un échantillon représentatif et le passage à une échelle plus importante

À l'issue du constat opéré dans les deux derniers paragraphes, nous pouvons formuler 6 hypothèses qui pourraient être soumises à validation ou à invalidation dans la perspective d'une étude portant d'un passage à l'échelle portant sur un échantillon représentatif plus important.

Hypothèse n°1

La proximité de la discipline avec le numérique a une influence sur la capacité à l'innovation des enseignants.

Ainsi nous pourrions interroger la plus grande facilité d'un enseignant à s'engager dans une innovation dès lors que ce dernier pratique régulièrement -et tel que c'est spécifié dans les programmes-, des activités pédagogiques en utilisant des outils numériques avec ses élèves.

Hypothèse n°2

Le niveau d'ancienneté dans le métier et la discipline influencent la capacité des enseignants à pouvoir exploiter des ressources numériques notamment élaborées par d'autres.

Hypothèse n°3

Dès lors qu'il est demandé aux enseignants de formuler un avis sur des situations didactiques particulières intégrant le numérique, hors de son champ disciplinaire, ils ne répondent pas en faisant référence à leur (s) pratique (s), mais ils convoquent préférentiellement des réflexions liées aux conditions d'exercice de leur métier, en prenant en considération l'environnement et son contexte.

Hypothèse n°4

Lorsque des enseignants projettent un acte pédagogique innovant, intégrant le numérique, ils le modélisent hors prescription de l'institution et convoquent des arguments connexes de type « liberté pédagogique ».

Hypothèse n°5

Pour résoudre les difficultés des élèves comme la lecture, l'écriture, la motivation ou encore l'engagement, les enseignants convoquent des solutions qui sont en dehors hors du seul cadre didactique de leur discipline.

Hypothèse n°6

Les concepts de temps et d'espace liés à la pratique professionnelle enseignante sont prépondérantes dans la capacité à innover.

Modalité de construction de l'échantillon

Pour tester l'hypothèse n°1, nous pourrions mobiliser des enseignants dont les disciplines exploitent naturellement le numérique sous plusieurs formes, et d'autres pour lesquels il est moins « naturel » de faire appel aux usages du numérique.

Pour tester l'hypothèse n°2, nous pourrions retenir un échantillon d'enseignants qui exploitent ou pas des ressources numériques construites par d'autres, ainsi que des enseignants qui font partie de communauté de pratiques, et d'autres pas tout en contrôlant le variable « ancienneté dans le métier ».

Pour tester les hypothèses n°3, 4 et 5, nous pourrions retenir l'échantillon prévu dans le cadre de la validation des hypothèses n°1 et n°2 en contrôlant plus spécifiquement les variables concernées.

Pour tester l'hypothèse n°6, nous pourrions retenir un échantillon d'enseignants qui testeraient des configurations de salles de classe ou d'aménagement de l'espace scolaire « extra-ordinaires ». La question du temps semble plus difficile à traiter. En effet, les différentes préoccupations que les analyses ont relevées nécessiteraient un protocole complexe.

D'autres variables n'ont pas été prises en compte au sein même de l'étude de cas. Elles mériteraient évidemment d'être contrôlées sur ce nouvel échantillon. Ainsi, le caractère rural ou urbain d'implantation de l'établissement scolaire, le taux d'équipements numériques, le taux réel des usages des outils numériques, le taux de formation au numérique de l'équipe pédagogique, le projet d'établissement, la capacité de l'équipe pédagogique à innover constituent autant de variables à prendre en compte pour tenter de mesurer le poids respectif de leurs effets sur les performances scolaires des élèves ou sur les pratiques réelles des enseignants.

De plus, les typologies de réponses circonscrites lors des analyses et des interprétations devront être testées sur un nouvel échantillon.

Chapitre 5. : Conclusion et perspectives

I. Conclusion

Les conclusions de cette étude seront développées en quatre points. Un premier point sera consacré à la question des traces et de données collectées puis exploitées pour réaliser un telle étude. Ensuite, sera développé un deuxième point sur la méthodologie retenue pour cette étude de cas et de son potentiel en vue d'un passage à une échelle significative d'une population enseignante. Nous conclurons ensuite, respectivement par un troisième point portant sur les résultats et enfin par un dernier point portant sur la problématique.

Du point de vue du recueil des données, cette étude a nécessité un travail de fond notamment sur la notion de reproductibilité de la méthodologie d'enquête en vue d'une validité scientifique recherchée dans la cadre d'une perspective de passage à une échelle plus importante. Dans cette optique, plusieurs points ont fait l'objet d'une réflexion et se sont révélés riches d'enseignement. Tout d'abord, il a paru pertinent de porter une attention particulière à la mise en place d'un protocole permettant de réaliser plusieurs entretiens identiques, ou au moins très proches, visant à la comparabilité des registres de réponses entre les enseignants. Les modalités de passation sont donc à examiner avec rigueur afin qu'un même questionnaire puisse être décliné par différents chargés de mission au sein de la DANE. Cette procédure vise la possibilité de mettre en place une brigade d'intervieweurs, dans l'optique d'un passage à une échelle statistiquement contrôlée et d'un recueil de données scientifiquement fondé.

L'évaluation de la validité de l'entretien, en phase de production, a été aussi très instructive. À titre d'illustration, et quand bien même le protocole d'entretien est suivi à 95% (taux de recouvrement), il existe néanmoins quelques différences notables qui pourraient être sources de biais dans l'hypothèse d'un protocole adressé à un corpus numériquement plus important. Les différences peuvent être relatives à des relances qui auraient pour effet de réorienter les réponses, au nombre de relances effectuées, aux reformulations, aux types de réponses des enseignants -réponse unique vs réponses très argumentées- ou même à l'insistance traduite par l'intonation de l'interviewer. À cet égard, nous avons pu relever que lorsque l'interviewer introduit un élément qui n'a pas été signifié aux autres enseignants des digressions peuvent venir introduire du bruit dans le thème central de la question. Une insistance plus marquée

lorsque les enseignants répondent aux questions à choix multiples (pas d'accord, tout à fait d'accord…) peut également influencer la réponse formulée. Ainsi, l'interviewer a parfois sollicité plusieurs fois l'enseignant lorsqu'il ne répondait pas et parfois la question n'a été posée qu'à une seule reprise. La durée des transcriptions des discours est particulièrement longue. Il convient de souligner qu'1 heure d'interview nécessite entre 10 heures et 14 heures de travail effectif pour transcrire la totalité des propos. À cet égard, dans la perspective d'un passage à une échelle plus importante, et dans l'hypothèse de la conduite de 200 entretiens d'explicitation, 2 000 heures de travail effectif serait nécessaire, ce qui qui correspond à 1,25 équivalent temps plein pour transcrire ces entretiens. Cela pose la question de la reproductibilité de ce modèle pour un corpus numériquement plus important. Le temps d'encodage est aussi très important et effectué aujourd'hui « à la main ». Pour 1 heure d'entretien, nous avons relevé un investissement réel de 3 à 4 heures de travail d'encodage. Si nous appliquons le même raisonnement, l'encodage de 200 entretiens imposera la mobilisation d'1,25 équivalent temps plein. De fait, et pour éviter la mobilisation de moyens importants, un travail doit être conduit pour (i) automatiser le plus possible ce qui peut l'être entre la transcription et l'encodage, (ii) faire évoluer les types de données recueillies, (iii) engager une réflexion avec les enseignants-chercheurs pour construire une méthodologie commune. Pour ce qui concerne l'encodage, un traitement automatique du corpus textuel, de type textométrie[24] ou un outil de traitement automatique de la langue (TAL) est à étudier. Le traitement statistique est relativement simple et peut très facilement s'automatiser.

Du point de vue de la méthodologie, trois points sont à souligner. La durée de l'étude ne nous a pas permis de mettre en place l'inter-encodage de nos données secondaires. Nous avons réalisé 8 transcriptions avec un cadre de référence basique ne permettant pas directement le partage avec des collègues spécialistes du langage. Une triangulation des données serait également nécessaire pour valider ou invalider les analyses et les interprétations.

Les résultats sont de trois types :

- Les modalités de réponses des 8 enseignants ;
- Les contenus des réponses ;
- Les modèles possibles d'accompagnement à la transformation.

[24] E.N.S Lyon. (s.d.). Repéré à http://textometrie.ens-lyon.fr

Nous retenons quelques points saillants pour chacune de ces catégories. En ce qui concerne les modalités de réponses possibles des enseignants, des patterns à 2 registres ou à 1 registre en fonction des questions apparaissent sans assurance d'une reproduction possible à plus grande échelle.

Une catégorisation, celle de l'innovation, est globalement peu convoquée dans les réponses apportées par les enseignants. Du point de vue des contenus, des thèmes, préalablement identifiés et ne relevant pas d'une approche strictement disciplinaire sont apparus et ont été évoqués par plusieurs enseignants. Pour le questionnement relatif aux difficultés des élèves, une majorité d'enseignants n'évoquent pas de difficultés liées à la didactique disciplinaire mais font état de difficultés de maîtrise de la lecture, de l'écriture, ou un faible engagement dans la tâche. La variable « temps » apparaît comme une préoccupation partagée entre les enseignants mais dont il convient de remarquer qu'elle fait l'objet d'approches différentes en fonction des interlocuteurs. Le cadre structurant de la pratique est explicité à de nombreuses reprises par plusieurs enseignants et pour des questions différentes. Ce sont notamment les problématiques relevant de l'agencement de la classe, de la présence d'une salle informatique, des prescripteurs (corps d'inspection), des conditions techniques, de l'équité de traitement entre les élèves ou de l'accès à Internet dans et hors l'établissement qui sont prégnantes.

Du point de vue du modèle possible d'accompagnement à la transformation, nos résultats montrent que le cadre réel de la pratique est une préoccupation essentielle des enseignants. Une piste à travailler est la possibilité, comme pour les élèves d'ailleurs, de mieux personnaliser l'accompagnement au changement en pensant les transformations de l'organisation dans laquelle les enseignants évoluent en prenant en compte l'intégration et l'immersion dans leur propre cadre de contraintes. Cette approche d'accompagnement aux transformations, qui cherche à développer de nouvelles expertises, s'apparente à l'approche par compétences (APC). La troisième génération d'APC vise pour Guillemette et Gauthier (2008) la conception d'un modèle dit intégrateur qui prend en compte le contexte de l'apprenant. Dans cette perspective, l'accompagnement à la transformation porterait sur l'identification de ressources et de compétences, type « tuteur de terrain », de manière à privilégier le développement professionnel plutôt que la formation hors contexte. Dans cette perspective, et toujours dans un souci d'échelle, il convient de pouvoir circonscrire les éléments qui pourraient être mutualisables.

II. Perspectives

Les perspectives de ce travail peuvent convoquer 4 registres. Le premier porte sur l'innovation et notamment la manière dont les enseignants peuvent la comprendre ou la percevoir. Ainsi, il apparaît judicieux de s'interroger sur la manière dont une direction académique peut mettre en place l'accompagnement au changement tout en recherchant un ancrage sur la réalité objective du terrain des pratiques et en portant une attention particulière aux 6 phases d'appropriation d'une innovation (cf. supra) tout en prenant en compte le déséquilibre occasionné. Pour ce faire, un dispositif de type « tuteur de terrain » pourrait être une solution adaptée. Il serait question ici d'ancrer l'innovation dans un contexte-cible ou dans un contexte où le « tuteur terrain » serait présent, pour réaliser un accompagnement au plus proche des préoccupations quotidiennes des enseignants. Nous n'envisageons pas de supprimer les formations « classiques » mais de mettre en place un tuteur, *primus inter pares*, qui connaîtrait le cadre de contraintes des enseignants, et qui maîtriserait, non pas la technologie mais le modèle d'intégration de l'innovation en 6 phases de manière à pouvoir apporter des réponses appropriées.

Cette nouvelle approche de développement professionnel et d'accompagnement au changement est le second registre des perspectives. Il s'agit d'accompagner au changement par la formation en prenant en compte le cadre de contraintes et l'évaluation des effets et de l'impact sur différentes variables, et notamment l'amélioration de la performance scolaire. Cette seconde perspective vise à mieux comprendre les mécanismes en jeu au sein des 6 phases de l'appropriation d'une innovation. Il serait question, à partir de la mise en œuvre d'une ingénierie adaptée, de mettre en place un programme de recherche plus complet ayant pour objet les modalités d'une intégration réussie d'un dispositif innovant. Le cadre théorique pourrait alors être complété par trois thématiques :

- La communauté d'apprentissage qui se tisse à la fois entre les enseignants et les tuteurs de terrain, et à la fois entre les tuteurs de terrain ;
- L'identification des conditions nécessaires au passage de chacune des étapes du processus d'appropriation ;
- L'évaluation du dispositif, tant du point de vue de l'enseignant inscrit dans le processus que du point de vue des effets sur le développement professionnel de ses proches collègues.

Pour cette dernière thématique de recherche, plusieurs investigations pourraient être envisagées. Ainsi, il semblerait pertinent d'identifier les facteurs d'évolution de la pratique professionnelle, les effets de cette dernière à 3 mois, 6 mois, 1 an et 2 ans, la manière, dont les rapports entre les enseignants ont été modifiés, et enfin l'impact de l'ensemble du dispositif au niveau d'une région académique.

La troisième perspective revient à questionner les conditions de transformation d'une culture professionnelle au sein d'une ou de plusieurs organisations. Notre étude propose un premier cadre de réflexion et des résultats qui ouvrent un « champ des possibles », et notamment l'articulation du collectif et de l'individuel au sein des 6 phases d'appropriation de l'innovation. Il conviendrait d'interroger les conditions et les modalités de mise en œuvre d'un dispositif de passage à une échelle plus importante.

La quatrième perspective convoque la question de la formation des personnels d'encadrement à une action-recherche en lien avec la Fabrique des Ateliers Académiques[25], Ces derniers, recommandés en 2018, par le Conseil Scientifique de l'Éducation nationale ont vocation à se développer au sein des académies. Ils doivent permettre à l'ensemble de la communauté éducative de bénéficier des dernières avancées de la recherche et d'enrichir le débat grâce aux apports croisés entre la recherche, les pratiques pédagogiques et les formations. En effet, le paysage éducatif a été profondément transformé en France depuis 2015, date de la mise en place de l'expérimentation qui a servi l'intérêt de notre étude.

Ces quatre perspectives s'ancrent dans plusieurs dynamiques. La première est de continuer le travail d'investigation conduit aujourd'hui selon des modalités similaires i.e. par une étude de cas. La seconde porte sur la mise en place d'un programme de recherche à partir de cette étude. La troisième relève d'un passage à une échelle plus significative du point de vue de l'échantillon (100 enseignants) et prenant en compte des variables discriminantes, permettant des conclusions scientifiquement fondées, adossées à des résultats et à une méthode pouvant être dupliquée.

[25] Ministère de l'éducation nationale. (2018, 24 octobre). Fabrique des ateliers académiques. Repéré à https://www.education.gouv.fr/cid135480/lancement-de-la-fabrique-des-ateliers-academiques-recherche-pratiques-formations-ressources.html

Bibliographie

Annam, A. (2011). L'amélioration continue des établissements scolaires : l'ingénierie mise en place en Nouvelle-Zélande., Revue Française de pédagogie, 174, 21-30

Annan, J. The Manaiakalani cluster : At home in a digital world. (s.d.). Repéré à auckland.ac.nz/assets/education/about/learning-change-networks.pdf consulté en date du 15 juin 2018

Blikstein, P. (2018- 28 juin). Time for hard choices in AIED [Vidéo en ligne]. Repéré à http://aiskills.tech/time-of-hard-choices-in-aied-paulo-blikstein-aied-speaker-at-the-london-festival-of-learning/ consulté en date du 10 juillet 2018

Bulletin officiel. Ministère de l'éducation nationale. (2014-28 août). Repéré à https://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=81628 consulté en date du 15 septembre 2018

Candice, F. @ Glenbrae School (http://gbscandicef.blogspot.com/) est le blog d'une étudiante de 8ème année à la Glenbrae School à Auckland, NZ. Repéré en date du 20 janvier 2019

Charlier, B. (s.d.). Innovations pédagogiques et technologiques. Approches plurielles en technologie éducative. Repéré à http://www.foad-mooc.auf.org/IMG/pdf/ntic_1.pdf consulté en date du 19 mai 2019

Conseil pédagogique interdisciplinaire du Québec. Apprendre et enseigner aujourd'hui (2018). *L'innovation en éducation : comment faire autrement pour améliorer ce qui existe ?* Volume 8, n°1. Repéré à https://conseil-cpiq.qc.ca/wp-content/uploads/CPIQ_REVUE-AUTOMNE_2018.pdf consulté en date du 15 juillet 2018

Corinte, (s .d.). Repéré à http://icar.univ-lyon2.fr/projets/corinte/bandeau_droit/convention_icor.htm consulté en date du 15 juin 2018

Cormerais, F., Le Deuff, O., Lakel A et Pucheu, D. (2016). Les SIC à l'épreuve du digital et des Humanités : des origines, des concepts, des méthodes et des outils. Repéré à https://journals.openedition.org/rfsic/1820 consulté en date du 20 mai 2018

Cristol, D. (2018). Dictionnaire de la formation : apprendre à l'ère numérique. Paris : ESF Sciences humaines

Cros, Françoise. (2018). *Innovation en éducation et institution.* Repéré à http://culture.numerique.free.fr/publications/ludo18/Cros_Ludovia_2018.pdf consulté en date du 15 octobre 2018

Depover C. et Strebelle A. (1997b). Un modèle et une stratégie d'intervention en matière d'intégration des NTI dans le processus éducatif. Neuchâtel : Institut Romand de Recherches et de Documentation Pédagogiques, pp. 73-98

Depover, C., Strebelle, A., & De Lièvre, B. (2007). Une modélisation du processus d'innovation s'articulant sur une dynamique de réseaux d'acteurs. In M. Baron, Guin, etc. Trouche, L. (Ed.), Environnements informatisés et ressources numériques pour l'apprentissage (pp. 137-160). Paris : Hermes-Lavoisier

Dowek, G. (2015). Les origines de l'informatique, « cahiers philosophiques (n°141). Repéré à https://www.cairn.info/revue-cahiers-philosophiques1-2015-2-page-7.htm consulté en date du 20 novembre 2018

Education counts. Publications. Evaluation of the Manaiakalani Digital Teaching Academy. (s.d.). Repéré à https://www.educationcounts.govt.nz/publications/e-Learning/evaluation-of-the-manaiakalani-digital-teaching-academy consulté en date du 05 juillet 2018

Education counts. Publications. Evaluation of the Manaiakalani Digital Teaching Academy. (s.d.). Repéré à https://www.educationcounts.govt.nz/publications/e-Learning/evaluation-of-the-manaiakalani-digital-teaching-academy consulté en date du 12 décembre 2018

Éducation Counts. Find a school. Pour chaque établissement, un rapport d'inspection et le classement en déciles (décile 1 ⇨ population socio-culturellement défavorisées-décile 10 ⇨ population la plus favorisée) sont accessibles. Repéré à www.tki.org.nz/School consulté en date du 25 Mai 2019

Education Review Office. Effective School Evaluation. School improvement for equity and excellence. (s.d.). Repéré à https://www.ero.govt.nz/publications/effective-school-evaluation/school-improvement-for-equity-and-excellence/ consulté en date du 15 septembre 2018

Eneau, J., Simonian, S. (2010). Appropriation des TIC et professionnalisation par l'affordance : attribuer une fonction aux outils synchrones et asynchrones pour réguler les activités d'apprentissage. *Colloque de l'AREF*, Sep 2010, Genève, Suisse. pp.235.

E.N.S Lyon. (s.d.). Repéré à http://textometrie.ens-lyon.fr consulté en date du 15 avril 2019

Ensemble, vers les nouveaux paradigmes. Pratiques, modèles et technologies pour un futur émergent (s.d.) Repéré à http://www.percolab.com/ consulté en date du 23 juillet 2018

Epstein, Muriel. (2018). *Du poids de l'institution dans la reconnaissance de l'enseignant numérique.* Repéré à culture.numerique/ludo18/presentations/Epstein_Ludovia_2018_pres.pdf consulté en date du 15 février 2019

Farisse Boye, Anne. (2018). *Innovations dans l'Éducation nationale : nécessités et paradoxes d'une politique volontariste*. Repéré à Farisse_Boye_Ludovia_2018.pdf et ludo18/presentations/Farisse_Boye_Ludovia_2018_pres.pdf consulté en date du 20 juillet 2018

Gardes, C. (2012). Le contexte scientifique de l'information-documentation : les Sciences de l'Information et de la Communication. Repéré à http://sites.ensfea.fr/cdi/wp-content/uploads/sites/3/2014/07/Les-SIC-et-linformation-documentation.pdf consulté en date du 25 juillet 2018

Gerbault, J. (2012). *Littératie numérique Les nouvelles dimensions de l'écrit au 21ième siècle.* Recherche en didactique des langues et des cultures. Les cahiers d'Acedle. Repéré à https://journals.openedition.org/rdlc/3960 consulté en date du 15 mai 2019

Grangeat, M. (2010). Les régulations métacognitives dans l'activité enseignante: rôle et modes de développement. *Revue des sciences de l'éducation*, 36(1), 233-253.

Grangeat, M. (2013). Modéliser les enseignements scientifiques fondés sur les démarches d'investigation: développement des compétences professionnelles, apport du travail collectif.

Grangeat, M., & Hudson, B. (2015). A new model for understanding the growth of science teacher professional knowledge. In *Understanding science teachers' professional knowledge growth* (pp. 205-228). SensePublishers, Rotterdam.

Goyette, N., Martineau, S. (2019). *Les défis de la formation initiale des enseignants et le développement d'une identité professionnelle favorisant le bien-être*. Érudit 20. Revue Phronésis, Repéré a https://www.erudit.org/fr/revues/phro/2018-v7-n4-phro04319/1056316ar/ consulté en date du 15 septembre 2018

Guir, R. (2002). *Pratiquer les TICE : Former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*. Bruxelles, Belgique : De Boeck Supérieur.

ICAR, UMR 5191 (CNRS-Lyon 2-ENS de Lyon). (2013). Repéré à icar.univ-lyon2.fr/2013_Conv_ICOR_250313.pdf consulté en date du 15 avril 2019

Burt, D. (2011). Virtual Learning Network. *Teachers who have developed evaluative capacity, professional knowledge and pedagogical understandings to create a digital age learning environment*. Repéré à https://vln.school.nz/resources/view/55632/maynov-2011-may-2012-cluster-programme-goal-b consulté en date du 15 mai 2018

Jenik, C. (2019). Les pays les plus innovants au monde. Repéré à https://fr.statista.com/infographie/18815/pays-les-plus-innovants-au-monde/ consulté en date du 15 juillet 2019

Jesson, R. (2015). *Manaia Research Feedback.* The University Of Auckland. Repéré à docs.google.com/presentation/d/1kH consulté en date du 15 juillet 2018

Jesson, R. et McNaughton, S. et Wilson, A. (2016). *Raising literacy levels using digital learning: a design-based approach in New Zealand.* Repéré à https://www.educationcounts.govt.nz/publications/e-Learning/evaluation-of-the-manaiakalani-digital-teaching-academy consulté en date du 15 juillet 2018

Journal Officiel. Ministère de l'éducation nationale, (2013- 9 juillet). Loi n°2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République. Repéré à https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027677984 en date du 10 juillet 2018

Jutland, F. (Dir.). (2013). La métamorphose numérique. Vers une société de la connaissance et de la coopération. Paris, France : Alternatives, Collection Manifestô.

Khvilon, E., Patru, M. (2004). Technologies de l'information et de la communication en éducation: un programme d'enseignement et un cadre pour la formation continue des enseignants. Repéré à https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129538_fre

La refondation de l'école de la République. (s.d.). Repéré à https://www.education.gouv.fr/pid29462/la-refondation-de-l-ecole-de-la-republique.html consulté en date du 12 juillet 2018

Lecuyer, G. (2015). Quels indicateurs pour personnaliser les apprentissages dans une école numérique ? Repéré à Rapport_QuelsIndicateurs_LIP6_612482.pdf consulté en date du 17 mai 2018

Le Deuff, O. (2012). La formation aux cultures numériques. Limoges, FYP Éditions

Le magazine Mieux enseigner. (s.d.). Repéré à https://lemagazine/la-metaphore-du-crayon/ consulté en date du 15 septembre 2018

Lenoir, Y., Larose, F., Deaudelin, C., Kalubi, J.-C. et Roy, G.-R. (2002). L'intervention éducative : clarifications conceptuelles et enjeux sociaux. Pour une reconceptualisation des pratiques d'intervention en enseignement et en formation à l'enseignement. *Esprit critique*, 4(4). Document téléaccessible à l'adresse http://www.espritcritique.org/ consulté en date du 5 mai 2018.

Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail*. Paris, PUF.

Leplat, J. (2000). *L'analyse psychologique de l'activité en ergonomie*. Toulouse, Octarès

Le portail français du Gouvernement. (2017). Refonder l'école : l'ère du numérique. Repéré à https://www.gouvernement.fr/action/l-ecole-numerique consulté en date du 18 juillet 2018

Lison, C., Bédard, D., Beaucher, C. et Trudelle, D. (2014). De l'innovation à un modèle de dynamique innovationnelle en enseignement supérieur. *Revue Internationale de Pédagogie de l'Enseignement Supérieur*. Numéro spécial 30 (1). Repéré à https://journals.openedition.org/ripes/771

Rogalski, J. (2003). Y a-t-il un pilote dans la classe ? Une analyse de l'activité de l'enseignant comme gestion d'un environnement dynamique ouvert. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, 23(3), 343-388.

Samurçay Renan, Rabardel Pierre (2004), « Modèles pour l'analyse de l'activité et des compétences, propositions », *in* R. Samurçay, P. Pastré (dir.), *Recherches en didactique professionnelle*, 163-180, Toulouse, Octarès.

Voulgre Emmanuelle, 2011. Une approche systémique des TICE dans le système scolaire français: entre finalités prescrites, ressources et usages par les enseignants. Education. Université de Rouen, 2011. Français. tel-01628569

WALLET J., (2002). *Problématiser l'observation d'une situation pédagogique médiatisée*, 2p, [en ligne] http://ateliersnet92.ac-versailles.fr/article.php3?id_article=52 consulté le 12 mai 2018.

WALLET J., (2008). « L'accompagnement en FOAD dans la mise en place d'un dispositif », colloque, *L'accompagnement pédagogique via le numérique*, Université de Lille.

WALLET J., (2009). « Caractéristiques de la recherche en technologie éducative », in Depover C., dir., *La recherche en technologie éducative*, édition des archives contemporaines, agence universitaire de la francophonie, paris, 2009, 86p, p15-24, ISBN : 978-2-8130-0008-8.

WALLET J., (2010). « Étude du laboratoire CIVIIC : ENC92 », in conférence Point d'étape pour les 12 premiers collèges ENC92, au CDDP 92, Diaporama, 26d, [en ligne] http://blog-enc92.ac-versailles.fr/?p=289 consulté le 20 décembre 2018.

WALLET J., (2010). « Technologie et gouvernance des systèmes éducatifs », in Charlier B., Henri F., dir., Apprendre avec les technologies, Presse Universitaire de France, Paris, 15x21.5, 204p, pp71-80, chapitre 5, ISBN : 978-2-13-057530-6.

Glossaire

ALiM : Accelerating Learning in mathématiques

C.N.E.D :Centre national d'enseignement à distance

C.N.I.L : Commission nationale de l'informatique et des libertés

D.A.N.E : Délégation académique au numérique éducatif

D.A.N : Délégué.e académique au numérique

D.N.E. : Direction pour le numérique éducatif

D.S.I. : Direction des services d'information

E.P.A.T. : Environnement protégé d'apprentissage en ses traces

E.P.I : Enseignements pratiques interdisciplainres

E.S.H.A.S. : Extending High Standards Across Schools

I.C.P.D : Information and Communication technologies Professional Development

M.D.T.A : Manaiakalani Digital Teaching Academy

P.L.D : Professionnal learning and development

P.N.E : Plan numérique pour l'éducation

R.T.L.B. : Resource Teachers of Learning and Behaviour

T.A.P : Tamaki Achievement Pathway

T.D.P : Tamaki Development Plan.

T.I.C : Technologies de l'information et de la communication

T.I.C.E : Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement

Annexe n°1 : transcription entretien E1 avec encodage par catégorisation et registres

N°	Temps	Locuteur	Contenu	Q	Cat.1	Cat.2	Cat.3
1	00:00	Int	je vais commencer et ma collègue va continuer moi ça porte principalement sur le levier que peut être par exemple l'écosystème qu'on vous a présenté sur la difficulté scolaire sur le traitement de la difficulté scolaire donc je vais prélever vos représentations de ce sur quoi ça peut agir alors donnez tels qu'ils vous viennent à l'esprit les principaux problèmes rencontrés par les élèves qui ont des difficultés d'apprentissage qu'est-ce qui vous viendrez à l'idée pour fonctionner de façon différenciée avec vos élèves est-ce que vous imaginez une façon de fonctionner différente ?	Q1			
2	00:31	E1	la concentration la volonté de travailler une aide personnalisée je crois que ca vient principalement de là			A	ND, EE
3	00:45	Int	d'accord merci quelle réponse pédagogique idéale, souhaiteriez-vous leur proposer par exemple pour mes élèves qui ont des difficultés, je rêverais de pouvoir...	Q2			
4	00:56	E1	idéalement ?				
5	00:58	Int	oui idéalement idéalement				
6	01:01	E1	j'aimerais bien pouvoir me couper pour être capable d'aider chacun des élèves qui en a besoin après je sais que certains élèves travaillent mieux quand il s'agit de (.) comment dire (.) de cours plus classiques en fait, en frontal, etc. d'autres après travaillent mieux quand il faut manipuler avec un jeu parfois j'explique comment faire à la maison avec des phrases qu'on avait coupées en morceaux il faut en faire d'autres ils ont tout simplement besoin de changer d'activité très très rapidement d'autres ont besoin de plus se concentrer il faudrait que moi j'arrive à gérer tout ça ce qui est humainement très très compliqué			A,P	RP
7	01:31	Elle	(alarme du téléphone de Elle) ahh				
8	01:47	Int	excusez-moi il y avait changer d'activités plus souvent (.) et puis le dernier élément ?				
9	01:53	E1	il y avait changer d'activités la kinesthésique y'avait donc être capable aussi d'aller voir chaque élève et d'adapter le temps qui est différent pour chaque élève justement pour se mettre dans le bain il y en a qui ont besoin de zapper immédiatement et d'autres qui ont besoin que ça reste concentré plus longtemps			A	RP
10	02:14	Int	d'accord hm je pense que l'utilisation d'un écosystème peut permettre de soutenir les contenus disciplinaires : est-ce que c'est quelque chose que … est ce que vous pensez que cet écosystème numérique peut permettre de soutenir des contenus disciplinaires ?	Q3			
11	02:29	E1	ca peut aider, oui, ca peut aider par la différenciation pédagogique. justement pax exemple, si on a besoin des élèves qui ont justement besoin de rester concentrés, et qu'on démarre avec eux et pendant ce temps-là, qu'aux autres on leur donne des petites activités sur tablettes ou sur les ordinateurs et puis qu'ensuite, on tourne, on va avec eux, pendant que les autres ont fait plus de théorie vont passer à la pratique et ainsi de suite ...			A, D	RP, RAC

12	02:58	Int	D'accord, et donc du coup là, vous êtes tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, ou pas du tout d'accord...sur le fait que ça puisse soutenir les contenus disciplinaires ?				
13	03:07	E1	Tout à fait d'accord				
14	03:09	Int	Humm, je pense que cet écosystème numérique permet de travailler des compétences qui sont nécessaires au monde d'aujourd'hui : tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, ou pas du tout d'accord ?	Q4			
15	03:15	E1	Tout à fait d'accord				
16	03:17	Int	Pourquoi ?				
17	03:18	E1	Justement pour la différenciation que ce soit adaptée à chacun. Après il faut pas être dans l'extrême et faire en tout numérique, il faut savoir équilibrer			A, D	ND
18	03:30	Int	Hum hum				
19	03:32	E1	Il faut pas passer de rien numérique à tout numérique			D	
20	03:34	Int	Un équilibre à trouver ..				
21	03:36	E1	Exactement				
22	03:38	Int	Je pense que l'utilisation d'un écosystème numérique facilite la mise en oeuvre de situation d'apprentissage différencié ...				RP
23	03:44	E1	Oui tout à fait				
24	03:48	Int	Selon vous, ce type d'écosystème permet-il réellement la différenciation pédagogique ?	Q5			
25	03:50	E1	Tout à fait				
26	03:51	Int	Alors pourquoi ? Pourquoi ça permettrait réellement la différenciation pédagogique ?				
27	03:56	E1	C'est ce que je vous expliquai justement. Ça permet d'aider à se couper entre guillemets physiquement			D	RP
28	04:01	Int	Donc ca serait cet espèce de capacité ... de don d'ubiquité, c'est ça que vous chercheriez en fait dans l'écosystème ?				
29	04:09	E1	Adapter aussi le niveau … (réflexion) pour ceux qui sont plus faibles aller plus doucement ...			P	
30	04:22	Int	Comment concevez-vous les usages de cet écosystème pour servir la différentiation pédagogique ? Qu'est-ce que vous mettriez en place en terme d'usages ?	Q6			
31	04:30	E1	C'est ce que j'expliquais c'est à dire des exercices à différents niveaux, que ceux qui sont faibles auraient davantage d'exercices, des plus petits exercices qui monteraient progressivement de niveau alors que pour ceux qui comprennent très rapidement on passerait directement au niveau supérieur et reviendrait en arrière si besoin.			D, P	ND
32	04:52	Int	Quel pourcentage de l'activité décliné dans le cadre de votre enseignement pensez-vous pouvoir développer en utilisant les ressources numériques disponibles : moins de 30%, entre 30 et 50, plus de 50 % ou autre ?	Q7			
33	05:01	E1	J'espère viser 50%, ce serait un équilibre. Après y'a un gros problème avec le numérique				
34	05:14	Int	Alors ?				
35	05:16	E1	Le temps			D	RP
36	05:17	Int	Le temps de mise en oeuvre, d'appropriation ?				

37	05:20	E1	De mise en oeuvre, de préparation. C'est très "time consuming", comment dire en français, très chronophage			D	RP
38	05:28	Int	Quelles modalités d'enseignement pensez-vous pouvoir privilégier dans l'utilisation des ressources numériques disponibles ? Est-ce que vous pensez vouloir travailler avec toute la classe, en groupe de besoins, en groupe de niveaux ou en variant les approches en fonction des besoins d'enseignement ?	Q8			
39	05:44	E1	En variant les approches en fonction des besoins			P	
40	05:47	Int	Selon vous connaître les pratiques quotidiennes numériques des élèves et leurs capacités comme produire des vidéos, des présentations des élèves … pourrait être intéressant pour vous enseignant : tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord	Q9			
41	06:00	E1	Bien sur. Tout à fait d'accord				
42	06:02	Int	Alors pourquoi				
43	06:03	E1	Et bien justement pour leur demander des choses à leur niveau par exemple en termes de travail à la maison, présenté différemment, sous forme numérique, en général ils trouvent ça plus amusant, ils sont disposés à passer plus de temps dessus			D	RP
44	06:13	Int	D'accord				
45	06:14	E1	J'ai vu ça quand j'étais au lycée hein				
46	06:16	Int	C'est-à-dire				
47	06:17	E1	Et ben y'en a qui m'ont fait des présentations … euh … J'avais simplement demandé qu'ils me fassent une présentation, je sais plus sur quel thème, mais juste une présentation, toute simple … y'en a qui m'ont fait des films, mais c'était vraiment génial, ils avaient bien bien réussi			A, D	RP
48	06:41	Int	Ah oui !				
49	06:42	E1	C'était il y a un certain nombre d'années				
50	06:44	Int	Alors ...Je pense qu'il y a de l'intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves				
51	06:48	E1	hummm, de quel point de vue la rétroaction				
52	06:50	Int	Ben, sur ce que les élèves vous ont fourni, donc remédier en temps réel, revenir sur ce qu'ils ont fait ...				
53	07:06	E1	Le plus possible				ND
54	07:08	Int	Je pense qu'il y a de l'intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves et que cet écosystème peut m'y aider ?	Q10			
55	07:20	E1	Oh oui tout à fait oui				
56	07:22	Int	Alors comment vous envisageriez la rétroaction; avec l'écosystème quelle serait la plus-value ?				
57		E1	Uniquement en terme d'ordinateurs là ?				
58	07:33	Int	Oui avec Hapara®				
59	07:35		Que ça ? Humm je pourrais par exemple scanner des productions d'élèves et puis revenir avec eux pour leur montrer voilà ce que t'as fait en début d'année par exemple deux mois après, voilà comment tu as évolué, tu as progressé … ce genre de choses; ou les fautes récurrentes, qu'ils arrivent toujours pas … la plupart des élèves de la classe, qui n'arrivent toujours pas à corriger je pourrai m'en servir			D	RAC

			par exemple pour leur faire un pense bête, voilà vous avez le pense-bête pour le contrôle, faites bien attention à tout ça ...				
60	08:02	Int	Je pense qu'il est important qu'un élève percoive l'utilité, l'intérêt d'une activité que je lui propose ?	Q11			
61	08:07	E1	Ah oui sinon il ne rentre pas dedans, il le fait pas			A	
62	08:10	Int	Donc c'est plutôt tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord .				
63	08:14	E1	Ah tout à fait d'accord. Un élève qui n'est pas intéressé, ne travaille pas, surtout au collège…(réflexion)			A	RP
64	08:24	Int	Je pense qu'il est important qu'un élève puisse exercer un contrôle sur le déroulement de l'activité ?	Q12			
65	08:27	E1	Qu'est-ce que vous entendez par là ?				
66	08:30	Int	Savoir si c'est "juste", par lui-même, revenir dessus euhh			A	RP
67	08:34	E1	Ca dépend pour quel type d'activité… (silence)				
68	08:39	Int	Alors prenez-en une euh				
69	08:41	E1	Euhh que j'en prenne une … et bien par exemple, si c'est un exercice de type grammatical ou de vocabulaire, c'est bien qu'ils sachent au fur et à mesure...par exemple, s'il y a un bon résultat, un petit truc vert, comme on voit sur les sites internet. Après, pour tout ce qui est exercices de compréhension, qu'elle soit orale ou écrite, il vaut mieux qu'on attende la fin, pour ensuite qu'on reprenne tous ensemble, parce que ça lui sert à rien, lui de voir au fur et à mesure, s'il a pas les explications qui vont avec, c'est pas du tout cuit entre guillemets comme du vocabulaire, ou de la grammaire pure			D	RP
70	09:14	Int	Je pense qu'un écosystème numérique peut soutenir les plaisir d'apprendre des élèves ?	Q13			
71	09:18	E1	Ah oui, ils prennent ça pour un jeu (sourires…), jusqu'à ce qu'ils se rendent compte que … (rires) que c'est du travail			A	
72	09:33	Elle	et puis quand ce sera usuel y'aura moins d'attrait aussi...				
73	09:35	E1	Mais bon, c'est plus dans leur monde, ils sont nés avec donc euh				EE
74	09:39	Int	Et quel défi, voudriez-vous relever dans le cadre de cette expérimentation ?	Q14			
75	09:46	E1	Comment arriver à faire de la différenciation pédagogique, c'est ce qui le plus compliqué je trouve en classe ordinaire, classique				ND

Suite de la transcription, à partir de la question n°15 :

76	09:54	Int	D'accord. Et selon vous, du point de vue éthique, est-ce qu'il y a des réflexions à conduire ? Qu'est-ce qui vous questionne sur le fait qu'une médiation arrive par l'ordinateur ? Idéalement, pareil, quelles réflexions ? Qu'est-ce qui vous questionne...	Q15			
77	10:09	E1	Le pur anonymat d'internet qui est complètement irréel, et ça ça me gêne… (silence) puisque j'explique ça aux élèves, comment marche internet, les dangers etcetera donc… comme comment passer par Internet, il faut que ce soit entièrement anonyme				
78	10:29	Int	Et du coup, qu'est-ce que vous proposeriez du point de vue éthique ?				

79	10:31	E1	Et ben, pas les noms et les prénoms des élèves...des numéros tout simplement et eux savent qui ils sont, quel numéro ils ont et comme ça personne ne peut les identifier ...				
80	10:40	Int	Très bien ...				
81	10:41	E1	Le numéro de l'école, des images, des choses comme ça ...				
82	10:53	Int	Donc par anticipation prendre ses précautions là, c'est surtout des ...une préconisation de précaution ?				
83	10:57	E1	Tout à fait				
84	11:59	Int	Très bien. Moi je m'arrête là, pour… pour moi ...				
85	11:05	Elle	Alors je continue				
86	11:06	Int	Oui, je vous laisse la suite ...				
87	11:08	Elle	Je vais vous dire un petit peu ce qu'on recherche, comme ça vous allez comprendre un petit peu ce qu'on recherche, la démarche … ça se complète … c'est un petit peu dans la même tendance… Euh, moi je travaille avec une chercheuse qui veut mettre en place des indicateurs pour aider les enseignants à différencier les apprentissages… donc pour l'instant c'est un peu compliqué parce qu'on a pas de concret, mais on essaie déjà d'anticiper et de voir avec les enseignants, qu'est ce qui pour eux serait intéressant à voir, si tout est numérisé, pour différencier				
88	11:42	E1	Oui, ce serait bien ...				
89	11:44	Elle	Alors ... mes premières questions ça va être sur vos pratiques actuelles même si c'est pas numérisé, c'est pas grave, parce que déjà ça permet de réfléchir puis après on reprendra la même chose, mais si c'est numérisé, est-ce qu'on va penser à autre chose, c'est juste pour essayer de debriefer, de voir ce à quoi ça vous fait penser… Alors, je voulais juste savoir avant de commencer si vous avez déjà des équipements informatiques pour vos élèves				
90	12:06	E1	Au collège ?				
91	12:08	Elle	Ouais				
92	12:10	E1	Qui marche ? (rires)				
93	12:12	Elle	Que vous utilisez ?				
94	12:13	Int	La parole est libre hein				
95	12:15	E1	Alors euh...				
96	12:17	Elle	Que vous pouvez utiliser !				
97	12:19	E1	Voilà. Donc, jusqu'à présent on avait donc un ordinateur dans presque chaque salle				
98	12:22	Elle	D'accord				

99	12:23	E1	Dans certaine salle, il y a vidéoprojecteur simple, dans d'autres y a VPI et encore dans certains TBI				
100	12:31	Elle	D'accord. Vous l'utilisez ?				
101	12:34	E1	Alors le VPI je l'utilise comme vidéoprojecteur parce qu'en fait on ne sait jamais … apparemment ça s'est réglé, la semaine dernière, ça se connectait quand ça voulait, même pour accéder à nos documents, juste nos documents, c'était ...de l'improvisation… il fallait … quand on avait nos documents sur les clés, il fallait se connecter à Internet, il fallait vite qu'on trouve autre chose pour substituer… donc voilà, c'est très stressant, très stressant ...				
102	12:56	Elle	Autre question par rapport à juste comprendre l'environnement euhh, est-ce que vous travaillez par compétences				
103	13:06	E1	J'essaye				
104	13:08	Elle	Y'a des listes j'imagine de compétences à acquérir ...				
105	13:09	E1	Tout à fait, oui oui oui				
106	13:11	Elle	Mais c'est pas encore complètement naturel dans votre collège ?...				
107	13:17	E1	C'est pas le problème d'être naturel, c'est le problème du temps...C'est toujours pareil, on en revient au temps, c'est que...moi je sais euhh comment dire euhh, c'est les détails, c'est les détails… par exemple euhhh, je sais maintenant les A1, B1, les A2, B2… on les sait, parce qu'on les pratique jamais, de A1 à B2, on sait. En fait c'est euhh comment dire, justement à cause du problème de différenciation de la classe et du problème de temps, on va aller directement sur … voilà, le programme, faut faire ça donc on y va, même si certains élèves sont en retard, ben j'essaye de m'y prendre autrement mais ça rendre pas forcément dans le cadre				
108	13:54	Elle	Oui c'est vrai que ça s'est pas évident ...				
109	13:56	E1	Système D en fait				
110	13:59	Elle	Euh euh on va parler de ...Est-ce que vous pouvez me parler, si ça vous embête pas, de la dernière activité, du dernier cours, que vous avez fait avec vos 6ème ?				
111	13:57	E1	Lesquelles ?				
112	14:10	Elle	N'importe vous choisissez ...des choses qui vous parlent le plus, le plus classique quoi, donc...				
113	14:15	E1	D'un bilan ?				
114	14:18	Elle	Ouais peut-être				
115	14:20	E1	Alors avec eux j'en étais sur… euh...je suis pas sur Enjoy moi, je suis sur Lessons English, et je fais pas dans le même ordre (rires)				
116	14:30	Elle	Non non c'est juste pour avoir l'idée d'une activité, comment elle se place en classe, c'est pas tellement la finalité de l'activité, c'est voir comment en classe, vous l'avez menée et ...voilà, comment vous avez fait tout simplement...				

117	14:40	E1	D'accord… Alors on travaille sur le "can" et on fait à partir d'une compréhension audio ou visuelle, on a vu des personnages dont ils ont l'habitude de voir par rapport à leur méthode, ils expliquaient ce qu'ils savaient faire, enfin elles puisque c'était deux filles, elles expliquaient ce qu'elle savaient faire, ce qu'elle savaient pas faire donc dessiner, chanter ...				
118	15:02	Elle	Donc c'était en audio-visuel hein ?				
119	15:04	E1	Audio-visuel				
120	15:06	Elle	Ouais				
121	15:08	E1	Voilà, et puis après on a fait donc une activité de pratique orale. Ils avaient vu avant … je vous passe tout le ...et donc l'activité de pratique orale en interaction donc en fait j'ai amorcé et là j'ai dit donc maintenant là on a vu, j'avais écrit ce qu'il faut au tableau, les questions et un exemple de réponse qui avait été donné dans la vidéo pour les élèves donc "what did she says" etc et à partir de là j'ai amorcé, j'ai choisi un élève au hasard dans la classe, et j'ai l'habitude de faire ça dans les "challenge speaking" et du coup, ils répondent, ils choisissent un élève dans la classe, et ça tourne comme ça				
122	15:45	Elle	D'accord, et ça ça prend toute l'heure ?! quasiment				
123	15:47	E1	Ah nooon ! Dix minutes … (rires) Si Ca prend toute l'heure … noooonnonon, dix minutes juste pour voir leur pratique				
124	15:58	Elle	Ouais				
125	15:59	E1	Et puis la vidéo elle dure 2 minutes et puis tout le travail en amont pour le vocabulaire, pour les images...				
126	16:05	Elle	Ah oui, y'a tout ça aussi. Et c'est-à-dire, le travail en amont sur le vocabulaire euhhh ?				
127	16:12	E1	Et ben justement on avait travaillé en amont à partir d'association d'images et de mots, tout ce qu'ils connaissaient et tout ce qu'ils connaissaient pas, donc je donne le vocabulaire donc après dans leur cahier, ils avaient leur feuille, avec leurs dessins, avec les activités, leurs actions, et à partir de là, ils ont été capables de faire. Moi je sais faire ça, moi je sais pas faire ça, après on a complexifié avec un dialogue "the boat"...				
128	16:34	Elle	Et alors là, c'était avec le groupe classe ? entier ?				
129	16:37	E1	Oui				
130	16:44	Elle	Euhhh...Vous avez complexifiez avec le ...				
131	16:49	E1	Avec "into the boat"				
132	16:52	Elle	Donc vous n'avez pas pu différencier l'activité des élèves… Est-ce que vous aimé pouvoir différencier ces activités là ?				

133	17:03	E1	Ça c'est un niveau assez basique, la plupart y arrive, dès qu'ils ont sous les yeux, c'est à partir du moment où ils n'ont plus sous les yeux le vocabulaire, que ça devient compliqué, et que c'est vraiment un principe de répétition; ceux qui sont en difficulté, c'est pas avec eux que j'amorce hein, je fais quand même attention (rire) mais bon en général, je connais, ils vont toujours choisir les même copains, donc ça va pas tout de suite sur les plus faibles; avec la répétition...				
134	17:29	Elle	Ah oui !				
135	17:30	E1	Les copains qui entendent comme ils font les phrases etc. le vocabulaire sous les yeux ça va. À partir du moment où il faut retenir, il faut être capable de refaire la même chose sans aucun appui, là ça devient compliqué, et là, je pense que la différenciation pourrait rentrer en jeu, pour des tâches par exemple de mémorisation de vocabulaire, sous forme de jeu, des Mémory Game, des choses comme ça.				
136	17:55	Elle	Euhh et vous pensez que vous auriez du temps pour mener des activités comme ça ?				
137	17:57	E1	En classe ou en préparation ?				
138	18:00	Elle	Non ! La classe ! La je ne parle que de la classe				
139	18:04	E1	Non parce que la préparation hein ...				
140	18:06	Elle	Oui oui oui je vois le problème ! Mais déjà pour la classe				
141	18:10	E1	On va pas passer l'heure à faire ça évidemment parce que là, euh, je pense qu'on avance pas assez				
142	18:13	Elle	Faut faire des petites tranches… Alors si, tout ça c'était prêt, que vous pouviez faire des différenciations, sur des mémories Game, etc, qu'est-ce qui vous permettrait d'identifier les élèves, en besoins, de différencier des élèves … Comment vous pouvez euh voir euh quel groupe ...				
143	18:31	E1	Comme je vois ?				
144	18:35	Elle	Ouais, comment vous voyez … comment déjà vous vous voyez… et comment vous pourvez encore mieux voir...				
145	18:41	E1	L'habitude !				
146	18:42		L'habitude c'est à force de … Alors comment … quelle … comment dire … qu'est-ce que vous observez plus finement chez vos élèves pour essayer de ...				
147	18:50	E1	Déjà ils cherchent partout du regard de l'aide				
148	18:52	Elle	Ouais ...				
149	18:54	E1	Et pis après ils en général sont en train de baisser les yeux, pas moi, pas moi, pas moi (rire)				
150	18:57	Elle	C'est leur comportement				

151	19:01	E1	Leur comportement et puis on sait qui a du mal qui a pas du mal … Dès la première semaine on voit tout de suite les élèves qui vont avoir des facilités et d'autres pour qui ça va demander plus de travail, donc il y en a heureusement pour qui ca évolue, et puis d'autres en général,c'est parce qu' ils ont déjà beaucoup accumulé beaucoup de lacunes depuis longtemps donc...				
152	19:20	Elle	Vous les voyez la première semaine ou bien c'est par vos collègues qui euhh				
153	19:26	E1	Ah non, dès la première semaine … Avec l'habitude on voit tout..; Avec les premiers jeux, les premières approches,... On le voit tout de suite ! ...				
154	19:33	Elle	Et si on avait maintenant on va penser à ..; Bientôt, vous avez des outils numériques, vous avez votre chromebook ® , vous avez du temps à ma maison pour développer des applications pour vos élèves				
155	19:46	E1	Alors là on est dans le monde idéal rire				
156	19:48	Elle	Dans le monde idéal, et ça marche … euh, qu'est-ce que dans ce contexte-là, alors c'est vrai que c'est pas facile de réfléchir à ça, car c'est se projeter et puis on sait pas trop, y'a encore des inconnus mais comme ça, euh, qu'est-ce qui vous viendrait à l'idée pour fonctionner de façon différenciée avec vos élèves, est-ce que vous imaginez une façon de fonctionner différente ...				
157	20:12	E1	Par rapport à quoi ?				
158	20:15	Elle	Au niveau des élèves, au niveau des applications qui pourraient être construites, ce que vous vous pourriez faire..				
159	20:17	E1	Oui déjà tout prêt en fait ou il n'y aurait plus qu'à rentrer dedans le vocabulaire ou les points de grammaire à voir ou des phrases et puis par exemple on surligne quelque chose et pis ça disparaît et puis tout le reste de la phrase reste et puis c'est aux élèves de remplir ou par exemple des Memory game tout prêts, tout ça et nous juste on met le vocabulaire dedans ..				
160	20:39	Elle	Ce qu'ils doivent savoir, et eux ils testent, ils essayent et donc vous rentrez les listes qu'est-ce qui va vous permettre, j'imagine que les listes ne sont pas toutes les mêmes pour les différents élèves.				
161	20:45	E1	Nous on rentre les listes et basta				
162	20:48	Elle	Vous rentrez les listes et … qu'est-ce qui va vous permettre… J'imagine que les liste vont pas être toutes les mêmes pour les différents élèves...				
163	20:52	E1	Et ben non justement il faudrait une espèce de code, je sais pas un code couleur, un code un numéro quelque chose pour dire que niveau un niveau deux niveau trois niveau quatre ou ou vert jaune rouge je ne sais pas pour montrer la progression en fait. Pour que les élèves sachent OK maintenant tu as fait l'exercice vert maintenant tu passes au jaune, pis tu passes au orange et rouge et ainsi de suite. Et ceux qui y arrivent très bien ils vont au rouge directement si après ils échouent, c'est pas terrible bon bah il repasse au orange avant de réessayer le rouge				
164	21:17	Elle	Donc serait par rapport à des espèces d'évaluation de...				
165	21:21	E1	Non de la pratique				

166	21:25	Elle	Des corrections des exercices ?				
167	21:29	E1	De l'entraînement				
168	21:30	Elle	De leurs erreurs de la réussite on pourrait passer à autre chose et avoir un travail plus compliqué ou plus simple en fonction de…				
169	21:36	E1	Oui je vois ce que vous voulez dire				
170	21:27	Elle	C'est ça ou pas ?				
171	21:29	E1	Oui c'est ça, l'idée est bonne hein, en fonction du résultat ils sont renvoyés soit sur le niveau inférieur soit sur le niveau supérieur. Soit ils sont déjà supérieurs sur un autre exercice du même niveau.				
172	21:47	Elle	Alors j'imagine que c'est en fonction du résultat et que tout ça dépend du type d'activité que c'est pas la même chose pour ce qui est de la mémorisation que pour la grammaire que pour … puisque dans tout ça les difficultés ne sont pas les mêmes				
173	22:00	E1	Il y a aussi pour les exercices de méthodologie, quand ils une vidéo, quand ils ont un audio un texte quand ils ont n'importe quoi que ce soit de la compréhension orale ou écrite ou audiovisuelle il faut constamment adapter. En fait on leur donne une méthode pour qu'ils soient capables à partir d'un exemple deux exemples trois exemples de comprendre quelqu'un dans la vie courante ils vont aller à Londres ils vont être capable d'entendre la personne dans le métro ce qu'elle va dire. Ils vont regarder la télé, les informations ils vont savoir c'est la troisième guerre mondiale a été déclenchée quoi. Vous voyez ce que Je veux dire. Enfin voilà c'est après ces petits exercices qui au fur et à mesure ils grandissent et qu'ils ont dans les classes et qu'ils montent de niveau qu'ils arrivent à vraiment une compréhension... c'est plutôt une question de méthode en fait.				
174	22:45	Elle	Alors c'est-à-dire de méthode ?				
175	22:47	E1	Euh... Être capable de... il faudrait dans un premier temps qu'ils soient capables de dire OK alors pour euh par exemple faire une compréhension écrite euh qui... qui est l'auteur ? Euh... Quel est le titre du... du... quel est le titre ?, quel type de document c'est ?. Euh, combien de personnes sont concernées ? Vous voyez ce genre de choses, les WH Questions. Et euh ensuite euh être capable, à un plus haut niveau euh s'il s'agit par exemple de compréhension audio euh les accents. Est-ce que c'est plus un accent qui va taper sur l'américain ou sur l'australien, sur l'anglais, ces choses-là, pour être capable de se repérer dans le monde. Euh... se repérer dans le monde aussi ça c'est une bonne chose parce que y en a qui mettent des villes africaines en Amérique du Sud ou New York à côté de Londres enfin bon voilà. La géographie serait pas mal aussi en sixième pour démarrer, replacer par exemple une carte des pays anglophones mais tous les pays anglophones pas que ce qu'on a l'habitude de faire et être capable de, sur une carte, placer des étiquettes sur les bons pays. Ça serait une bonne chose. Ou alors dans quel pays par le pont anglais ? Que ce soit en primaire ou en secondaire. Ce genre de choses pour démarrer en sixième ce serait bien déjà pour avoir un petit peu de culture, ou même en cycle trois je ne sais pas si ça peut amuser des CM …. Je sais pas trop..				

176	24:08:00	Elle	Ah si si si ils adorent faire ça mais c'est vrai que c'est compliqué pour eux de trouver les pays, les villes les capitales etc. c'est pas simple du tout, les frontières...				
177	24:20:00	E1	C'est pour ça que par exemple faire changer de couleur les pays qui parlent anglais je vois par exemple y'a une matinée où je suis dans une salle d'histoire et il y avait une carte, un planisphère euh ah bon mais c'est là l'Amérique ?! (Rires) Pourtant ce n'est pas faute de l'avoir vu. Oui mais bon eux ils ont du mal à se repérer...				
178	24:45:00	Elle	Oui ils ont du mal, ils ont du mal à se repérer. Est-ce que vous avez d'autres idées d'indicateurs pour gérer les élèves, les différences des élèves déjà individuellement ou par groupe est-ce que, je sais pas, u niveau de...vous parliez de l'oral est ce que y'a un moyen... je ne connais pas bien en anglais mais je sais pas trop en anglais mais est ce que y'aurait un moyen qui pourrait aider.				
179	25:14:00	E1	Le problème pratique qu'on a en anglais, pour l'expression orale euh. Si on fait en interaction ça va mais ce qu'on appelle la production orale en continu c'est déjà plus compliqué parce que ça rébarbatif pour les autres en fait. Donc ce qu'il faudrait c'est qu'ils soient capables de s'enregistrer tout seul mais là la technique ça devient compliqué parce qu'au lycée 'on les envoie dans le couloir devant la porte pour s'enregistrer ou on les met par petits groupes en salle info et si on a une assistante ça pose pas de problème, des doubles etc. enfin on trouve une solution mais au collège on va pas mettre des gamins devant la porte ils pourraient s'enfuir (Rires) ...				
180	25:42:00	Ellle	Et pis, dans la petite salle d'à côté en autonomie non plus ?				
181	25:47:00	E1	Y'a pas de petite salle à côté déjà dans ce collège et puis oui non ça dépend de la configuration de l'établissement mais ici ça par exemple ça pose un gros problème puisqu'on est dans un collège de taille monumentale et du coup y'a pas les petites salles les machins à côté de certaines salles comme il pourrait y avoir dans d'autres établissements, où j'ai été là il faut tout de suite descendre ici donc on peut pas c'est pas possible. Et quand ils sont à 25 ou 30 en train de s'enregistrer en salle info ou même en classe c'est plus possible, les bruits parasitent, donc on peut pas. Leur demander de s'enregistrer chez eux tout le monde n'est pas équipé, il y en a qui ont des téléphones à 800 € et il y en a qui n'ont même pas accès à Internet donc c'est pas possible il faut que ce soit fait à l'école. Donc euh il faudrait trouver un, une solution pour que les élèves parce que on a euh des petits euh MP3, euh des enregistreur MP3 mais avec le bruit autour et puis on a pas un par élèves..				
182	26:47:00	Elle	Il faudrait revenir au labo de langue comme avant, chacun avait son casque, était dans une petite salle				
183	26:54:00	E1	Pfff, sais pas, moi j'ai pratiqué ça Je ne trouve pas que ce soit vraiment efficace, ça m'a pas fait progresser en tout cas.				
184	27:05:00	Elle	Hum par rapport aux évaluations comment vous fonctionnez par rapport aux évaluations ? Il y a des évaluations un moment donné, tous ensemble, sur certaines compétences sur certains...				

185	27:15:00	E1	Alors, tous ensemble et pas tous ensemble la plupart du temps c'est tous ensemble, 90 % du temps c'est tous ensemble. Ils ont comment dire en sixième hein ils ont des temps de temps en temps mais c'est pas toutes les semaines que j'ai pas vu au niveau de la compréhension orale je fais vraiment pour s'entraîner mais j'ai pas eu pas trop encore pour pas les stresser, les faire paniquer. De temps en temps j'évalue la une compréhension orale, là par exemple tout à l'heure ils ont eu une production orale en vocabulaire c'est en fait... c'est en fait un, comment dire, un pré contrôle on va dire parce qu'après je voulais juste m'assurer qu'ils aient tout le vocabulaire appris, ils avaient plusieurs semaines pour pour faire ça car le but… après ils vont faire un sketch donc à partir de là ils vont créer les phrases, apprendre à échanger de l'argent en fait ils font simuler qu'ils sont dans une boutique et qu'ils vont faire leurs courses et donc j'ai besoin de m'assurer de ça... Et là les interroger individuellement. Pendant ce temps-là les autres ont des travaux en groupe à faire parce que sinon c'est pas la peine. Et du coup les travaux en groupe ça va être des productions écrites mais à partir de ce qu'ils ont appris				
186	28:32:00	Elle	D'accord				
187	28:40:00	E1	Du vocabulaire qu'ils vont devoir ressortir aujourd'hui (blanc) à l'oral donc que j'essaye de …Et après il y a les contrôles plus classiques, chacun devant sa feuille, soit une petite compréhension écrite soit des petites phrases à faire				
188	28:50:00	Elle	Et vous notez ? Ce sont des notes pour les évaluations ?				
189	28:53:00	E1	Ah oui oui oui. Ils sont attachés au notes				
190	28:59:00	Elle	Vous avez vos petites feuilles qui montrent la progression...				
191	29:00:00	E1	Non ça je fais pas, je n'ai pas le temps de faire, honnêtement, j'aimerais bien ...				
192	29:06:00	Elle	Et ça est-ce que c'est important parce que ça ça pourrait être aussi un indicateur ?				
193	29:12:00	E1	Je pense oui, oui				
194	29:13:00	Elle	Pour voir l'évolution, la progression				
195	29:15:00	E1	Tout à fait				
196	29:17:00	Elle	Au niveau des évaluations				
197	29:20:00	E1	Par niveau des notes parce que on va pas rentrer dans le système avec la réforme on va, on va avec les langues rentrer dans le système du A1, A2, B1... généralisé, plus ou moins. Et je pense qu'effectivement le fait que dans chaque compétence ils se disent ah mais je suis passé du A 1 ou A 2 mais en leur expliquant bien que voilà on passe pas du A1 au B2 en sixième quoi ou alors peut-être plus par compétences à valider et que ça seulement vert ou je sais pas quelque chose				
198	29:44:00	Elle	Oui. Au niveau du cycle peut-être aussi une fiche on puisse voir toutes les compétences du cycle				

199	29:48:00	E1	Oui pourquoi pas, oui, oui c'est vrai faut penser en termes de cycle maintenant. Euh tableau avec toutes les compétences à valider pour le cycle et puis dès que c'est validé, paf paf ça s'allume en vert et voilà maintenant j'ai fini				
200	29:57:00	Int	Alors quand vous le dites, quand vous parlez vous parlez plus des élèves qui voient leurs compétences				
201	30:07:00	E1	Oui				
202	30:08:00	Int	Est-ce que pour l'enseignant aussi c'est important de les voir par élève ?				
203	30:09:00	E1	Bien sûr				
204	30:10:00	Elle	Il y a les deux en fait				
205	30:12:00	E1	Oui ! mais ça peut peut-être permettre quelques fois quand on a des doutes de reprendre				
206	30:20:00	Elle	Ah oui oui mais ce serait bien ne serait-ce que pour le cycle trois pour le passage du primaire au collège parce que la communication ça va être compliqué vu qu'ils viennent d'une dizaine d'écoles différentes.				
207	30:27:00	Elle	Ouais ouais ouais. ils n'ont pas fait la même chose et...				
208	30:30:00	E1	rien que pour le cycle trois ce serait bien déjà				
209	30:31:00	Elle	Heuhhh est-ce qu'il y a des indicateurs alors là vous avez parlé des évaluations pour les élèves, ce serait s important qu'ils soient développés pour les élèves pour qu'ils aient une bonne visibilité de leur progression dans leur apprentissage. est ce qu'il y a des ... là on vient de parler des évaluations et des compétences est-ce qu'il y a d'autres choses où vous vous dites s'ils avaient un tableau, avec un petit indicateur qui leur permettent je ne sais pas comme j'ai dit je ne connais pas bien les langues mais j'ai plus de mal à poser mes questions				
210	31:13:00	E1	bah en fait (Blanc) là je vois pas trop puisqu'au final le tableau entre guillemets des compétences bah oui				
211	31:21:00	Elle	Ce serait suffisant				
212	31:24:00	E1	Ben oui puisque pour moi c'est pas des notes voilà c'est pas passer de 18 de moyenne à 12 ou à 20 c'est pas ça je suis capable de faire ça je suis capable de faire une conversation en anglais ...				
213	31:34:00	Elle	Donc ça j'ai mes petits carrés mes petites lumières vertes qui s'allument				
214	31:41:00	E1	Voilà dans l'idée puis et là ce serait suffisant pour voir ...				
215	31:46:00	Elle	Ca serait suffisant pour voir leur progression				
216	31:49:00	E1	Oui parce que voilà si on leur dit voilà cycle trois vous devez savoir faire ça ça ça a l'oral, compréhension orale ça en compréhension écrite, et puis qu'au fur et à mesure ils complètent ils voient que ça se complète tout seul entre guillemets ...				
217	31:58:00	Elle	Qu'ils avancent				

218	32:01:00	E1	Nous par exemple on valide et puis il faut alors tableau qui change de couleur qu'il y a plus en plus de vert enfin je dis ça comme ça le vert peu importe mais je pense qu'au final ça peut être suffisant puisque c'est pas des évaluations en fait c'est juste pour dire voilà tu sais faire … tu sais faire				
219	32:14:00	Elle	alors ça pourrait être l'enseignant qui met ces couleurs ou ...				
220	32:19:00	E1	Voilà				
221	32:22:00	Elle	Alors ça pourrait être l'enseignant qui met ses couleurs ou elles se mettraient toutes seules, ça peut être le système en fonction des résultats				
222	32:23:00	E1	Je pense le prof, car une bonne note n'est pas un gage de réussite c'est peut-être parce que voilà il aura eu un coup de chance ouais c'est vraiment une leçon qu'il aurait bien apprise par cœur et puis dans deux semaines il a oublié comme les trois quarts des élèves on leur demande des choses, Des élèves que j'ai en cinquième que j'avais en sixième ont travaillé sur le superlatifs donc je leur ai simplement demandé de me reparler du comparatif et alors bah on a jamais vu ça si si si on a vu ça à début juin l'année dernière j'en suis sûre				
223	32:57:00	Elle	Oui on est jamais sûr que ce soit vraiment acquis				
224	33:00:00	E1	Après ils s'en souviennent ça revient mais y en a c'est c'est vraiment dingue quoi				
225	33:09:00	Elle	Ils ont oublié				
226	33:11:00	E1	Complètement.				
227	33:20:00	Elle	Ben c'est bon pour moi en fait, je vous remercie.				
228	33:26:00	Int	Comment vous envisager votre première séance pédagogique médiée par l'écosystème. Vous avez commencé à regarder un petit peu ?				
229	33:38:00	E1	Pour l'instant gros point d'interrogation car je ne savais pas quand les élèves allaient avoir accès aux ordinateurs				
230	33:43:00	Int	D'accord donc oui ça n'a pas été communiqué encore au sein de l'établissement ?				
231	33:45:00	E1	Non				
232	33:46:00	Int	Oui pour le projet Hapara®				
233	33:48:00	E1	Pour l'autre oui				
234	33:50:00	Int	Donc là apparemment c'est ce que disait le chef tout à l'heure à partir du 11 mai il y t toutes les connexions qui fonctionnaient etc. Donc du coup-là votre première séance avec Hapara® pour les élèves comment vous l'envisagez ?				
235	34:06:00	E1	Ouf ...				
236	34:09:00	Int	Est-ce que ...Donc oui, la première séance … ?				

237	35:00:00	E1	Reflexion. C'est déjà peut-être apprendre à manipuler, à voir comment on peut faire pour les fichiers pour partager etc. et puis peut-être essayer de trouver un petit jeu culturel quelque chose comme ça				
238	35:10:00	Int	D’accord. Donc il y aurait plutôt une approche sur le culturel				
239	35:17:00	E1	Oui déjà pour qu'il s'entraîne à manipuler tout ça				
240	35:21:00	Int	D'accord				
241	35:23:00	Elle	et puis et puis vous aussi voir comment ça se passe ...				
242	35:23:00	E1	Accessoirement aussi				
243	35:24:00	E1	D'accord très bien				
244	35:25:00	E1	Ils auront les connexions Internet les élèves ?				
245	35:26:00	Int	Oui				
246	35:27:00	E1	Avec filtre ?				
247	35:28:00	Int	Oui				
248	35:32:00	E1	Donc pas Facebook pas de Snapchat et compagnie				
249	35:34:00	Int	non non ce sera, ça va être protégé avec une solution qui s'appelle blockSI				
250	35:41:00	E1	Sinon on les a déjà perdus la				
251	35:44:00	Int	En tout cas merci beaucoup				

Annexe n°2 : transcription entretien E2 avec encodage par catégorisation et registres

N°	Temps	Locuteur	Contenu	Q	Cat.1	Cat.2	Cat.3
1	00:08	Int	alors nous commençons(.) Donc l'écosystème numérique enfin Hapara® sur les outils Google® on appelle ça un système de gestion pédagogique et nous ce qu'on cherche à voir si, selon les représentations des enseignants est-ce que ça peut être ou pas un levier pour agir sur la difficulté scolaire donc les questions vont découler de cette problématique de départ(.) Alors est-ce que vous pourriez nous donner, tels qu'ils vous viennent à l'esprit les principaux problèmes rencontrés par les élèves qui ont des difficultés d'apprentissage ?	Q1			
2	00:43	E2	je parle pour ma matière bien évidemment(.)				ND
3	00:44	Int	Oui pour votre matière, pour votre expérience				
4	00:50	E2	En musique, les principaux euh les choses voilà vraiment principal que je vois c'est euh(2.1) c'est pas vraiment un lien avec pour l'instant avec ce qu'on(2.1) avec l'aspect numérique mais c'est surtout un problème de timidité de(2.1) euh j'ai vraiment un problème au niveau de l'oral(.) Ils ont vraiment peur de parler à l'oral, de s'exprimer c'est vraiment le jugement des autres qui le bloque, souvent(.) Ce que je vois ici au collège surtout et que je remarque surtout en quatrième par rapport en sixième(.)			A	EE
5	01:23	Elle	Ah oui plus en quatrième qu'en sixième(.)				
6	01:24	E2	Oui parce qu'en sixième ils sont encore plus jeunes ils ont plus envie de se mettre en avant(.) Je pense que voilà c'est plutôt comme ça(2.1) je suis stagiaire donc un peu nouvelle je sais pas mais je vois que vraiment qu'ils sont bloqués énormément(.) Donc ce que je cherche c'est vraiment un peu de les faire parler de voilà(.) Au niveau de l'écrit aussi il y a de gros soucis(.) Parce que beaucoup d'élèves en réalité ne savent pas forcément bien lire ou bien écrire(.) Donc probablement l'aspect numérique peut aider plutôt pour ça je pense(.) En tout cas toutes les formations que je fais à l'ESPE nous ont(2.1) nous ont parlé un peu du numérique par rapport à ça(.) Donc c'est à quoi je pense tout de suite(.) Par exemple beaucoup d'élèves qui ne parlent pas français couramment, tous les systèmes qu'on peut avoir par exemple dans les traitements de texte pour relire le texte sans que donc(2.1) euh il va pas faire l'effort de lire mais voilà…			A	EE
7	02:31	Elle	C'est-à-dire ?				
8	02:32	E2	Il me semble qu'ils nous ont montré un logiciel où on peut relire ce qu'on a écrit(.)		RD	D	
9	02:38	Elle	Ah oui / D'accord (.)				
10	02:39	E2	Voilà donc le logiciel lit à la place euh…				
11	02:41	Elle	À la place… D'accord (.)				
12	02:42	E2	Voilà donc si on a des difficultés à lire et vice versa on peut comment dire dicter et lui il écrit à ta place			D	
13	02:47	Elle	Oui, oui(.)				
14	02:48	E2	Donc voilà, Des choses comme ça je pense que ça peut être utile(.)				
15	02:52	Int	Et les difficultés qu'ils rencontrent du point de vue de l'éducation musicale ?				

16	02:56	E2	Euh(2.1) ils ont du mal à appréhender les instruments mais…				
17	03:00	Int	À les différencier à l'oreille ?				
18	03:03	E2	Ça aussi(.)				
19	03:04	Int	Ou à les identifier ?				
20	03:05	E2	Ça aussi à l'oreille mais vraiment même(2.1) à s'y mettre c'est-à-dire que je leur explique quelque chose, je le vois que quand j'explique quelque chose de(2.1) pas pour eux comme euh voilà je pense que ça va et que la musique d'experts pas forcément accessible à tout le monde(.) Je pense que(2.1) Alors que par exemple chanter tout le monde s'y met mais l'instrument je pense que c'est un peu : ah non mais je sais pas faire, non mais(2.1) voilà je pense que c'est ça alors que par exemple le numérique pourrait vraiment bien aider à ça à et c'est pour ça que quand on s'est rencontré la première fois je me suis beaucoup interrogée rapport à ça car je sais qu'il y'a des tablettes, bon euh avec le logiciel par exemple Garage Band où on peut vraiment utiliser des instruments de manière très très simple et justement même moi pour les formations que j'ai fait à l'ESPE il nous ont montré un petit peu c'est vraiment très intuitif(.) J'ai regardé aussi par rapport à Google® apparemment il y a aussi une application je sais pas si on pourra l'utiliser donc euh				
21	04:08	Int	Vous savez le nom de cette application ?				
22	04:09	E2	Euh…(.) Je l'avais marqué dans mon ordi je vous le dirai(.)				
23	04:11	Int	Oui, oui comme ça je regarderai(.)				
24	04:13	E2	Mais je sais qu'il y a une application parce que j'ai cherché sur Internet s'il y avait quelque chose de similaire(.) C'est pas apparemment si, pour ce que j'ai vu sur Internet si performant mais euh voilà ça pourrait être une première piste peut-être(.)		RD	D, P	ND
25	04:25	Int	D'accord				
26	04:26	Elle	Alors c'est des logiciels qui permettent d'écouter…				
27	04:28	E2	En fait non, non il y a des instruments par exemple il y a un clavier et en fait le professeur par exemple programme les accords et donc il suffit de dire à l'élève tu touches ici puis ici, puis ici et selon le temps voilà(.) Et donc en fait ça leur fait un une bande-son mais vraiment facilement parce que en fait le logiciel fait des arpèges tout seul donc c'est vraiment programmé(.) Après c'est le professeur qui peut être prépare les accords, règle un peu les arpèges et tout ça(2.1) mais(2.1) Mais ça va vraiment intuitivement et donc c'est pour ça que quand on a dit qu'il y avait les tablettes j'étais hyper contente(.) Euh(2.1) voilà après d'autres difficultés que je remarque donc euh(2.1) euh(2.1) ils chantent pas juste souvent(.)				
28	05:24	Int	Ils font ?				
29	05:25	E2	Ils chantent pas juste(.)				
30	05:26	Elle	Ah / ils ne chantent pas juste(.)				
31	05:28	E2	Alors, pas tous(.) Il y avait les classes où ça chante juste tout de suite, d'autres classes où il a vraiment beaucoup d'élèves qui chantent faux donc tous chantent faux après parce que…				
32	05:36	Elle	Ah / oui(.)				

33	05:37	E2	Donc, je ne sais pas si à ce niveau-là, il y aura des choses par exemple ce que j'avais pensé de faire déjà, c'était… j'ai vu qu'il y a la possibilité d'enregistrer…ben… avec Chromebook® donc j'avais pensé de… amener les élèves à s'enregistrer le plus souvent et se réécouter à la maison par exemple(.) Déjà… ça pourrait être une idée parce que j'ai vu, j'ai essayé dernièrement de les enregistrer quand ils s'écoutent ils voient que c'est pas bien du tout…		RD		
34	06:02	Int	hm, hum				
35	06:03	E2	Donc essayer déjà de… Voilà un regard critique pour voir un petit peu si ça peut(2.1)				
36	06:08	Int	Et puis du coup pour qu'ils puissent progresser s'ils s'enregistrent et puis qu'ils écoutent après pour qu'ils se corrigent quelle serait l'étape d'après que vous proposeriez ?				
37	06:17	E2	Bah de reprendre systématiquement les erreurs un par un et essayer de les enchaîner ensuite voilà mais je sais pas s'il y a une autre façon pour qu'ils chantent plus juste(.) Mais rien que le fait de reconnaître je pense si c'est juste ou pas juste c'est bien et ensuite travailler, voilà travailler … moi je fais l'exemple, eux ils refont(.)				
38	06:40	Elle	Donc c'est l'enseignant qui voit les erreurs générales et(2.1)				
39	06:44	E2	Je pense oui… mais déjà je pense si par exemple on s'est enregistré, ils se sont écoutés la dernière fois ils ont vu tout de suite quels étaient les passages, quels passages n'étaient vraiment pas bien donc simplement eux le reconnaissent après et donc reprendre ce petit passage et pouvoir(2.1)				
40	06:58	Elle	hm hm				
41	06:59	Int	Et du coup est-ce que vous pourriez envisager de vous enregistrer pour leur laisser cet exemple-là à disposition ?				
42	07:05	E2	Oui, oui, ça j'ai déjà essayé oui, oui, j'ai déjà fait puisque en fait on a fait un petit projet avec une classe, on n'avait pas le temps de bien apprendre la chanson et parce que ben j'ai su qu'il y avait le projet en retard donc j'ai enregistré le projet avec la bande-son et je l'ai mise sur leur ENT et donc eux pendant les vacances ils ont appris la chanson comme ça déjà(.) Donc c'est ce que je pensais faire aussi si jamais(2.1) On peut enregistrer la bande-son, on peut enregistrer moi et la bande-son et comme ça ils peuvent eux essayer aussi seuls à la maison(.)		RI		
43	07:34	Int	D'accord(.) Très bien(.) Quelles réponses pédagogiques idéales souhaiteriez-vous proposer aux élèves qui rencontrent des difficultés ? Pour mes élèves qui rencontrent des difficultés je rêverais de pouvoir(2.1) Qu'est ce que vous diriez ?	Q2			
44	07:50	E2	Ah(2.1)Voilà… Déjà de passer plus de temps avec eux parce qu'une heure par semaine c'est pas beaucoup donc(2.1)(.) On peut pas faire des sorties aussi(.) `Là c'est pas vraiment par rapport aux difficultés mais pour la timidité par exemple ça peut être ça peut-être quelque chose qui peut les aider(.) Rencontrer des artistes, voir comment ils travaillent, voir que voilà ils se trompent les grands artistes, donc c'est normal aussi de se tromper donc de pas être timide par exemple(.) Désacraliser un peu cet aspect de la musique comme quelque chose pour des experts, ça c'est vraiment quelque chose que je pense encore très très actuel(.) Voilà…Et(2.1) Même par les professeurs je vois que des fois certains parlent comme si c'était quelque chose de(2.1)(.) (rires) oh là là /(2.1) peut-être parce que moi je ne viens pas d'un…, j'ai pas fait un parcours classique donc pour moi c'est quelque chose			A, P	RP

			de… voilà moi aussi j'ai essayé, j'ai bidouillé(2.1) j'ai vu si ça marchait…mais qui vient d'un conservatoire là vraiment il a vraiment cette idée de la musique comme quelque chose de, quelque chose il faut étudier(.) Et(2.1) Donc ça c'était pour la timidité(.) Après(2.1), par rapport aux instruments, oui le fait de rencontrer vraiment de vrais artistes qui sont vraiment dans l'instrument particulier, de passer plus de temps avec des ateliers particuliers et peut-être(2.1) par exemple faire un mois je sais pas avec un trompettiste, pour voir comment il joue, essayer quelques petits… quelques petits… un petit morceau simple qui pourrait faire même avec les élèves je sais pas(2.1) Ou simplement voir comment ça marche pour voir que c'est pas quelque chose de si grande qualité(.)				
45	09:28	Int	hm				
46	09:31	E2	Et pour la justesse et ben la pratique(.) Si j'avais plus de temps je pense que je me concentrerais plus sur tout ce qui est la technique vocale donc avec une heure de temps(2.1) On doit tout faire dans une heure, en une heure c'est pas possible je pense que oui c'est le temps le principal problème(.)				
47	09:52	Int	D'accord(.) Merci(.) Est-ce que vous pensez que l'utilisation d'un écosystème numérique peut vous permettre de soutenir les contenus disciplinaires ?	Q3			
48	10:01	E2	Oui(.) Alors déjà euh(2.1) bah par exemple si des élèves ont des difficultés à prendre le cours, même si normalement voilà, je projette le cours je fais attention que tout le monde copie, mais simplement le fait de mettre le cours sur un espace numérique qu'ils peuvent récupérer à la maison ben je pense que ça, c'est déjà quelque chose de très utile(.) Après il faut dire aussi qu'ici je pense qu'il n'y a pas beaucoup d'Internet(.)			A, D	RAC
49	10:26	Elle	Ah oui ?				
50	10:27	E2	C'est pas…				
51	10:28		Parmi les élèves ou…?				
52	10:30	E2	Parmi les élèves ce n'est pas un endroit où Internet marche bien pour ce que j'ai compris bien par les élèves(.)				EE
53	10:36	Int	Oui, donc il faudrait peut-être faire un questionnaire avant pour savoir ce qu'ils ont vont avoir…				
54	10:39	E2	Alors moi j'ai demandé pour les classes sixième que j'ai, sixième cinq et sixième (2(.)1) deux, j'ai demandé, tout le monde m'a dit que, même si ça bloque un petit peu bah si je donne beaucoup de temps il peuvent peut-être faire un jeu entre eux, aller chez quelqu'un etc(.) mais moi je vois tout le monde n'accède pas à l'énoncé par exemple Ils regardent pas le carnet d'aide numérique(.)				EE
55	11:04	Int	D'accord(.) Mais parce qu'ils ont des problèmes d'accès ou parce que… ?				
56	11:07	E2	Je ne sais pas mais c'est pas forcément(.) Je vois que par rapport(2.1) mon copain travaille sur Paris et c'est beaucoup plus ancré dans leur établissement(.) par exemple si lui il oublie de dire quelque chose il le met sur l'espace numérique bah tout le monde ramène par exemple apporte le livre ou ce qu'il a dit alors qu'ici (2.1)		RR		EE
57	11:26	Int	Et là, c'est pas encore dans les habitudes ?				
58	11:27	E2	Non, non, non, non(.) C'est vraiment un problème c'est pour ça que moi j'ai peur un peu d'utiliser parce que je me dis est-ce qu'après tout le monde voilà je sais pas(.) Bon il faut essayer en tout cas(.)		RD		

59	11:36	Int	Oui, oui, d'accord donc en fait sur le fait que ça soutienne les contenus disciplinaires, tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, ou pas du tout d'accord ?				
60	11:47	E2	Ah oui / Tout à fait d'accord(.) Oui, oui(.) Après il faut voilà, je pense que le petit souci qu'il y a encore ici je trouve c'est le lien de vraiment voir l'espace numérique comme quelque chose de vraiment(2.1) qu'ils continuent à la maison, voilà le cours continue à la maison avec ça(.)				RP
61	12:01	Elle	Est-ce que ça veut dire…Je peux juste couper un petit peu ?				
62	12:03	Int	Si vous voulez(.)				
63	12:05	Elle	Est-ce que ça veut dire que ce serait important pour les enseignants qu'ils puissent voir si les élèves se sont connectés à la maison, s'ils ont des choses à regarder est-ce que ce serait important que l'enseignant puisse…				
64	12:15	E2	Oui(.) Oui, en fait parce que je suis toute nouvelle et quand j'ai eu quelques petites formations au début d'année en fait j'ai rencontré un professeur qui travaillait avec la classe inversée donc ça m'a tout de suite plu je me suis dit ce serait magnifique mais…(.) bon déjà j'étais nouvelles donc je me suis pas lancée la première année comme ça à faire la classe inversée mais je me suis dit pour l'année prochaine pourquoi pas mais j'ai vu tout de suite qu'il y avait ce souci de… Déjà les élèves ne regardent pas le cahier de texte numérique donc je me dis comment je peux espérer qu'ils regardent une vidéo, qu'ils répondent à un questionnaire et voilà je sais pas donc j'élimine les idées(2.1) c'est pas voilà pour l'instant		RD	P, D	
65	12:54	Int	D'accord(.) Est-ce que vous pensez qu'un écosystème numérique permet de travailler des compétences qui sont nécessaires aux élèves d'aujourd'hui du XXIe siècle ?	Q4			
66	13:03	E2	Tout à fait				
67	13:04	Int	Alors lesquelles ?				
68	13:06	E2	Bah par exemple simplement savoir accéder à l'information c'est très important choisir quelle est l'information adéquate pour ce qu'on cherche ça je pense que c'est vraiment quelque chose qu'on doit travailler beaucoup plus à l'école parce que ben parce qu'ils sont habitués à chercher tout sur Internet mais ils croient tout ce qu'ils voient et ça c'est grave(.) Après se servir des outils par exemple bah simple copier/coller un texte, comment gérer l'espace sur la page, je pense tout le monde devra faire un dossier à un moment donné donc comment on fait un dossier comment on met en place les images sur la page quelques euh petits outils aussi au niveau graphique je sais pas on peut pas mettre n'importe comment le texte(.) Après enregistrer un son par exemple ça je pense aussi que ça peut être utile en général s'ils font un travail s'ils doivent mémoriser quelque chose comment se servir aussi pour enregistrer pour écouter(.) Savoir couper/coller, couper un peu un film je pense que c'est important aussi aujourd'hui je sais pas après ce qu'ils vont faire mais j'ai dû apprendre tout de suite parce que voilà c'est quelque chose de ma pratique comme enseignante, je dois savoir toujours un peu bidouiller une vidéo, audio un petit peu(.) Voilà tout ça je pense que c'est important(.) Après aussi les tableaux aussi je pense que ça pourrait être utile(.)			P	EE, RP
69	14:27	Int	Tableau ?				
70	14:29	E2	Là j'ai dit Excel Mais ça peut être utile dans leur vie en général(.)				

71	14:35	Int	Donc là par exemple dans Hapara® il y a un tableur sur la couche Google® donc ça c'est quelque chose que vous pourriez utiliser ou(2.1) ?				
72	14:43	E2	alors musique je sais pas trop en musique je sais pas trop parce que… après en fait mon souci c'est qu'en fait j'aurais ces classes-là qu'un mois après, l'année prochaine je sais que je ne serais pas là donc ce sera un autre professeur qui va prendre ma tablette et mes classes etc(.) çà c'est un peu je veux dire je pense que je vais m'en servir vraiment de manière limitée parce que c'est pas la peine que je pense à des choses qu'après peuvent pas déboucher donc le tableur numérique c'est pas la première chose qui me vient à l'esprit mais oui je pense que oui par exemple en ce moment j'essaye de faire travailler les élèves sur l'outil d'évaluation en fait, il y a un groupe qui passe, les autres élèves qui évaluent on pourrait par exemple demander aux élèves avec l'aide du prof de techno ou même moi voilà de faire des tableaux pour voir, voilà, quelle est l'activité qui est la mieux réussie etc des choses comme ça pourquoi l'activité n'a pas réussi…donc avec le tableur Excel voir un peu, les graphiques mais bon, c'est dans l'esprit mais c'est pas forcément musical, musical…			A	ND
73	15:52	Int	c'est qui votre IA-IPR ?				
74	15:54	E2	M(.) Cagnard(.)				
75	15:57	Int	d'accord donc, oui sur l'autoévaluation, oui vous… effectivement vous… là, vous les engagez déjà dans de l'autoévaluation, qu'ils arrivent à…				
76	16:08	E2	oui… en fait… c'est mon tuteur qui m'a dit de travailler à cela… oui, j'essaye… après je ne sais pas trop non plus comment m'y prendre donc j'essaye des pistes(.)				
77	16:17	Int	d'accord(.)				
78	16:19	E2	oui, voilà…				
79	16:20	Int	d'accord mais c'est intéressant (.) est-ce que vous pensez que l'utilisation d'un écosystème numérique facilite la mise en œuvre de situations d'enseignement différencié ?	Q5			
80	16:31	E2	Oui (.) ben comme je disais tout à l'heure, par exemple, il y a des soucis au niveau de la langue, par exemple, ça peut aider beaucoup(.)				RP
81	16:39	Int	D'accord(.)				
82	16:40	E2	Si … Je sais que j'ai beaucoup d'élèves dyslexiques ici et certains ont accès à des ordis(.) En cours de musique on les a pas parce qu'on a pas de table donc ils les utilisent pas forcément(.) mais c'est bête peut-être justement avec la tablette ça va être plus pratique aussi(.) on n'a pas de table, Ils ont la tablette il y a pas besoin forcément de poser(.)			A, D	RP
83	16:59	Int	De poser(.) Hum / Hum /				
84	17:01	E2	Après, voilà, je trouve que c'est plutôt pratique pour les autres matières où il y a vraiment beaucoup d'écrits beaucoup de papier ou de choses vraiment moi je passe plutôt par l'oral(.) Justement aussi le fait qu'ils puissent s'enregistrer peut-être réécouter à la maison le cours(.) Ça aussi c'est plutôt pas mal(.)				EE
85	17:20	Int	Donc là vous seriez tout à fait d'accord ou d'accord ?				
86	17:22	E2	Moi, je suis tout à fait d'accord(.) Surtout, c'est-à-dire que je trouve que l'outil numérique, c'est extrêmement utile(.) Après, je vois deux soucis(.) Les professeurs, comment ils les utilisent parce que			A, D	EE

			ça doit être un outil et pas forcément… Je ne dois pas concevoir mon cours par rapport à l'outil mais mon cours comment je peux mieux le transmettre à travers les outils, Voilà(.) Comment je peux m'en servir de l'outil pour mieux transmettre mon cours, voilà et aussi les élèves, voilà, est-ce qu'ils vont bien s'en servir(.) C'est ça que… est-ce qu'ils ont tous accès à Internet, est-ce qu'après ils vont dire : « ah oui j'avais pas Internet ce jour-là »(.) Comment cela va marcher ? Voilà(.)				
87	18:04	Int	Oui, oui d'accord(.) Est-ce que vous pensez que cet écosystème permet réellement d'envisager la différenciation pédagogique ?	Q6			
88	18:14	E2	Je pense après je ne sais pas exactement, Quand je dis voilà je pense à des pistes(.) Et après je ne sais pas trop(.) Il faudrait demander à quelqu'un de plus expérimenté mais je pense que oui(.)			A	RP
89	18:24	Int	D'accord(.) Comment vous concevez les usages de cet écosystème numérique pour servir la différenciation pédagogique ? Dans votre classe concrètement on prend un exemple(.)				
90	18:36	E2	Comment je peux repenser ? Bah, le fait d'enregistrer les cours, Je pense que ce serait pas mal déjà pour ceux qui ont des soucis, comme voilà ceux qui sont dyslexiques(.) Après par exemple, oui, j'ai beaucoup aussi, pour les dyslexiques je donne aussi le texte en grand etc(.) Peut-être que je pourrais leur fournir le document avant comme ça eux ils l'auront déjà… Ils pourront adapter peut-être plus…			D, A	RAC
91	19:11	Int	Ah / oui(.)				
92	19:12	E2	agrandir, voilà…				
93	19:14	Int	L'adapter, eux pour là où ils ont plutôt que ce soit l'enseignant qui donne un format adapté(.) Qu'eux l'adaptent(.)				
94	19 : 19(.)	E2	C'est-à-dire que moi je me dis je pourrais donner le format mais eux, je sais pas comment…			D, A	RP
95	19 :24(.)	Int	Ils le mettent là où ils seraient le plus confortable, hein ?				
96	19:27	E2	Peut-être ils vont grandir les zones où ils ont le plus besoin ou le mettre de façon que, voilà, pour eux c'est mieux, je sais pas…			D, A	RP
97	19:34	Elle	Ou certaines en couleur peut-être…				
98	19:35	E2	Voilà(.)				
99	19:36	Elle	Si vous voulez avoir l'œil…				
100	19:38	E2	Voilà, mais ça forcément on peut pas(.) C'est-à-dire, moi je fais un document pour tous les dyslexiques je peux pas non plus penser de faire un document pour chacun(.) Je ne sais pas non plus quelles sont réellement les difficultés parce que j'ai une feuille qui me donnent mais c'est quand même pas détaillé(.) Ils me disent simplement faire une feuille Times News Roman en 14(.) Et je le fais mais après mettre en couleurs certains… les choses importantes(.) Mais après ça je sais pas trop… voilà(.) Justement, On pourrait… Je sais pas, c'est une idée (2.1) Autre chose peut-être aussi le fait que, Même alors, en musique on n'utilise pas les partitions forcément mais peut-être justement ça peut être quelque chose où ils peuvent voir mieux, Je ne sais pas comment mais se faire des… une sorte de je veux dire… si je donne aux élèves, je donne aux élèves, la partition avec les paroles par exemple là peut-être qu'ils pourront mettre différemment… C'est-à-dire si je veux qu'un élève me joue admettons certains accords aussi, Peut-être ils pourront faire leur partition comme ils veulent c'est-à-			D, A	RP, ND

			dire, par exemple, la première partie avec des couleurs ou avec simplement des dessins, des formes… Je sais pas mais… quelque chose comme ça ce serait peut-être…				
101	21 07	Int	D'accord(.)				
102	21: 09(.)	E2	Après il faut voir dans la pratique(.)				
103	21:11	Int	Oui, oui… La mise en œuvre… quel pourcentage de l'activité déclinée dans le cadre de votre enseignement pensez-vous pouvoir te développer en utilisant les ressources numériques disponibles ? Moins de 30 %, entre 30 et 50%, plus de 50 % ?	Q7			
104	21:24	E2	J'ai pas compris la question(.)				
105	21:26	Int	Combien de temps dans votre classe, dans votre cours, par exemple, Hapara® ou l'écosystème vous allez…vous pensez l'utiliser ? Si c'est moins de 30 %, Si c'est entre 30% à 50 % ou si c'est plus de la moitié ?				
106	21:41	E2	Ça dépend un petit peu des cours déjà, c'est à dire que selon l'activité que l'on prépare ça change(.) En général je pense autour de 30 % parce que parce que je vois plutôt quelque chose pour la maison, Moi je vois plutôt quelque chose… oui… Pendant qu'ils sont en cours, prendre les ressources pour qu'à la maison ils puissent continuer le cours(.) Travailler sur ce qu'ils ont pris en classe(.) Après ça dépend parce que si par exemple, c'est ce que je me suis posée quand j'ai su qu'il y avait les tablettes ce serait intéressant de pouvoir travailler aussi sur tout ce qui est par exemple… Eux et les chansons qu'ils ont pris par exemple dans la rue et après on fait une composition musicale(.) Mais ça serait une séquence seulement(.) Je vais pas travailler toute l'année sur ça(.)			D	RP, EE
107	22:28	Int	Oui, oui(.)				
108	22:30	E2	Ça dépend vraiment de la séquence qu'on envisage(.)				
109	22:33	Int	Oui, oui, oui(.) D'accord(.) Quelles modalités d'enseignement pensez-vous pouvoir privilégier dans l'utilisation des ressources numériques disponibles(.) Est-ce que vous pensez l'utiliser avec toute la classe ? Par groupes de besoins ? Par groupes de niveaux ? Ou en variant les approches en fonction des besoins ?	Q8			
110	22:47	E2	Moi je pensais avec toute la classe par ce que comme j'ai dit je n'aurai pas beaucoup de temps et ce sera quelque chose, voilà(.) Je peux pas non plus penser de faire trop(.) Moi, deux maximum(.) Voilà, toute la classe pour qu'ils aient la ressource à la maison qu'ils s'habituent au système(.) Et, ils s'enregistrent et ils se réécoutent(.) Après, l'année prochaine, qui prendra mon rôle, continuera dans ce sens-là, ils seront au moins habitués(.) Je pense que c'est ça déjà quelque chose d'utile(.)				RP
111	23:14	Int	D'accord(.) Selon vous connaître les pratiques quotidiennes numériques et les capacités des élèves, comme produire des vidéos, des présentations pourrait être intéressant pour vous enseignant ? Est-ce que ça vous apporterait quelque chose de connaître les capacités déjà du point de vue numérique des élèves ?	Q9			
112	23:31	E2	Oui, c'est-à-dire que moi j'ai essayé de temps en temps de demander aux élèves de faire des exposés par exemple et des élèves qui sans que je demande rien ont fait des PowerPoint avec des choses qui sont magnifiques(.) Ils savent déjà utiliser beaucoup de choses(.) C'est vrai que, il faudrait déjà savoir à quel point ils sont parce qu'il n'y a pas non plus… il y a des élèves qui sont très avancés, des			A, D	RP

			élèves qui sont… voilà, qui ne savent même pas peut-être faire un texte(.) Mais ça serait bien de voir, oui, parce que je pense que beaucoup sont déjà un bon plan(.)				
113	24 :03(.)	Int	Donc là c'est plutôt tout à fait d'accord ou d'accord ?				
114	24:05:00	E2	Oui je suis d'accord je suis d'accord(.) Oui, oui(.)				
115	24 08	Int	D'accord(.) Pensez-vous qu'il y a intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves, De revenir sur ce qu'ils ont produit, de pouvoir le faire, régulièrement pour qu'ils sachent là où ils doivent progresser et qu'ils sachent identifier…	Q10			
116	24:22:00	E2	OK(.) Par exemple revenir dans les cours qu'on a faits avant(.)			D	RAC
117	24 :25(.)	Int	Oui, oui(.)				
118	24:26:00	E2	Oui, oui, ça oui(.) Ils le disent toujours(.) Les inspecteurs maintenant ils nous donnent un peu l'idée que l'enseignement doit être en spirale c'est à dire qu'il faut revenir toujours sur les choses(.)			I	
119	24:36:00	Int	Mais vous votre regard ? Est-ce que vous pensez que… ?				
120	24:38:00	E2	Je suis d'accord(.) Mais après dans la pratique, c'est pas facile(.) Mais je suis d'accord, dans l'idéal oui(.)				ND
121	24:46:00	Int	(.) Et est-ce que vous pensez que l'écosystème peut vous aider à ça ? Est-ce que cet apport numérique la peut vous aider justement à leur demander de revenir sur ce qu'ils ont vu ou …?				
122	24:56:00	E2	Ah /oui / probablement oui / Parce que comme ça, ils pourront, Si on fait par exemple des fichiers, ils pourront consulter les fichiers d'avant(.) Et aussi ça sera plus pratique ça c'est sûr / Oui, … Je pense que voilà(.) Comme j'ai dit je suis nouvelle et c'est pas quelque chose que j'arrive à faire mais oui, dans l'idéal oui(.)				
123	25:18:00	Int	Très bien(.) Est-ce que vous pensez qu'il est important qu'un élève perçoive l'utilité, l'intérêt d'une activité que vous lui proposez ?	Q11			
124	25 : 25(.)	E2	C'est obligé(.)			A	
125	25 :27(.)	Int	Alors pourquoi ?				
126	25:30:00	E2	Parce que sinon il ne s'engage pas à la faire(.) Je pense que c'est vraiment le départ oui, sans ça on peut pas avancer(.)			A	RP
127	25:37:00	Int	Et est-ce que vous pensez que l'écosystème permet justement de… de leur permettre de voir l'intérêt, l'utilité … ?				
128	25:44:00	E2	Alors là je suis pas sûre(.)				
129	25:45:00	Int	Est-ce que c'est un plus ou pas ?				
130	25:47:00	E2	Là je suis pas sûre(.) Là je suis pas sûre(.) c'est-à-dire que je pense qu'au début si on explique pas bien, pour les élèves c'est de la récréation c'est-à-dire que c'est un peu l'impression… que il faut vraiment bien expliquer pourquoi on se sert de ça, et pourquoi on se sert de ça et pas, c'est pas le cahier par exemple ou pourquoi on fait pas autrement, en quoi c'est utile parce que je pense que ça va vite…, Je sais pas mais j'ai eu cette impression quand je t'ai dit qu'il y aurait peut-être que les élèves sont partis un peu dans tous les sens… Je sais pas mais bon… A voir…… Mais voilà je pense qu'il faut…			A	RP

131	26:20:00	Int	Est-ce que vous pensez qu'il est important qu'un élève puisse exercer un contrôle sur le déroulement de son activité ? Pouvoir savoir où il en est ? Si c'est juste ou faux ?	Q12			
132	26:29:00	E2	Oui(.) Avec le numérique du coup(.) Par exemple comme on disait tout à l'heure si je leur donne un exercice à la maison, ben qu'ils essayent et qu'ils voient ils ont faux, pourquoi(.)			A, D	RP
133	26:42:00	Int	D'accord(.) Est-ce que vous pensez que l'écosystème numérique peut soutenir le plaisir d'apprendre des élèves ?	Q13			
134	26:48:00	E2	Ah ça c'est sûr, oui(.)				
135	26 :50(.)	Int	Alors pourquoi ? qu'est-ce qui… ?				
136	26:52:00	E2	Je pense que, voilà, ils sont tout le temps sur le téléphone, tout le temps sur Internet, tout le temps devant un écran, et ils ont besoin vraiment de… je pense que c'est vraiment utile pour eux, c'est-à-dire que quand ils sont à la maison, La maison ce serait comme ça et donc si on arrive à mettre de l'enseignement et de l'apprentissage à travers ça, je pense que ce serait très bien(.)			A	EE
137	27:13:00	Int	D'accord(.) Et enfin quels défis voudriez-vous relever dans le cadre de cette expérimentation ?	Q14			
138	27:18:00	E2	Alors comme j'ai des défis vraiment très limités, je pense que déjà s'ils apprennent un peu à s'en servir à la maison et de revoir le cours(.) soit écouter, déjà ça serait pas mal…			A	RP, EE
139	27:26:00	Int	D'accord(.) Et enfin…				
140	27 :29(.)	E2	On peut espérer…				

Suite de la transcription, à partir de la question n°15 :

141	27 :30(.)	Int	Oui, oui, oui, oui(.) Les semaines qui restent… Et enfin, est ce que vous, du point de vue éthique, il y a des réflexions à conduire ?	Q15			
142	27:38:00	E2	Alors moi, j'ai très très peur par rapport à ça(.) Et, j'ai suivi des cours à Canopé aussi et justement demandé un cours, un cours sur les droits qu'on a nous, profs, sur les problèmes de faire attention et, par rapport aux élèves et par rapport à nous(.) Par ce que franchement, je sais pas du tout(.) C'est-à-dire que… j'ai essayé, par exemple, pour mes élèves de quatrième de leur mettre…, j'ai fait, je ne sais pas comment, comment on peut définir ça… En tout cas voilà, je voulais leur donner un document de cours Plus sympa sur la santé de l'audition(.) J'ai fait une image…				
143	27:12:00	Int	La santé de l'audition ?				
144	28:14:00	E2	La santé l'audition(.) Donc en fait, j'ai fait une image et, avec des tags, est dans chaque tag, il y avait en fait un texte qui s'affichait et après il y avait aussi des liens qui pouvaient faire un quizz sur Internet, etc(.) Mettre, en fait, pour faire ça, J'ai dû créer un compte mais et je me suis dit comment je peux rendre mon compte le plus neutre possible(.) C'est vraiment le souci, je ne voulais pas que les élèves puissent mettre des commentaires puissent me demander puissent me demander s'ils veulent s'inscrire donc en fait j'ai vraiment très très peur(.) C'est à dire que je ne sais pas, moi j'aimerais beaucoup me lancer à tout ça parce que j'aime beaucoup moi aussi mais je ne sais pas qu'elle est… il faut vraiment des formations… parce que sinon… je pense que beaucoup de professeurs, comme moi, par exemple, se bloquent… parce qu'ils ne savent pas exactement…`				

145	29:06:00	Int	D'accord(.)				
146	29:08:00	E2	Ils n'osent pas… moi j'ai un peu peur(.) Et même par rapport aux élèves c'est-à-dire que je sais, par exemple, que tout ce qui est art sonore, vidéo, on peut pas mettre sur Internet… même si on fait un blog par exemple pour la classe, je ne sais pas si j'ai droit, Même si toute la classe y a accès, est-ce qu'on peut… je ne sais pas… il faudrait vraiment former les élèves… les élèves et les professeurs(.) Voilà…				
147	29 32	Int	Très bien(.)				
148	29 35	E2	Très bien				
149	29 :38(.)	Int	Et, ben, je vous remercie… pour moi(.) Je laisse… Ma collègue…				
150	29:42:00	Elle	Bon ben alors je prends la suite… il va y avoir des redondances un petit peu… je suis désolée(.) Oui bon on va voir au fur et à mesure… alors, moi j'interviens donc sur une partie qui complète un petit peu… c'est ce que je disais tout à l'heure quand on s'est e présentées… C'est de savoir quels sont les indicateurs qu'on pourrait développer, alors c'est de la recherche, pourrait aider les enseignants dans ce contexte numérique, à piloter les élèves, voir quels sont les difficultés de leurs élèves, donc voilà…				
151	30:14:00	E2	OK				
152	30:15:00	Elle	Alors, juste avant quelques questions, pour moi, pour mieux comprendre comment vous fonctionnez pour l'instant même si ce n'est pas numérique(.) Pour l'instant, vous n'avait pas d'équipement informatique ? Dans la classe ?				
153	30 : 28(.)	E2	Si(.) Si, si… On a…				
154	30 : 31(.)	Elle	On n'a pas les élèves…				
155	30 : 32(.)	E2	Ah, ben les élèves…				
156	30 : 33(.)	Elle	Pardon, vous avez l'équipement… le TBI… d'accord…(.) Vous vous en servez ?				
157	30 : 39(.)	E2	Alors, je me sers du projecteur, tout le temps, et c'est tout(.) C'est-à-dire que j'utilise mon ordinateur(.) Je branche mon ordinateur avec tout(.)				
158	30 : 47(.)	Elle	Vous avez tout mis…				
159	30:48:00	E2	Avec Power Point et voilà…				
160	30:49:00	Elle	D'accord(.) Avec Power Point et voilà… Ah voilà… d'accord(.) Au niveau de votre fonctionnement… De vos évaluations… vous fonctionnez comment pour les évaluations… qu'est-ce que vous évaluez et…,?				
161	31 : 03(.)	E2	D'habitude je fais un peu d'évaluation différente c'est-à-dire que je fais, en musique, une évaluation de cours moi je fais écouter des choses et les élèves doivent répondre à des tableaux par exemple…				
162	31 : 15(.)	Elle	D'accord				

163	31:19:00	E2	Des fois, des fois je mets… du petit… j'utilise quelques définitions mais c'est rare voilà et ça c'est… voilà… ça c'est pour le cours en général c'est ça… après je vois le cahier parce que je trouve que les élèves ne font pas attention à leur cahier donc si c'est propre, si c'est tout bien renseigné(.)				
164	31 :34(.)	Elle	D'accord(.)				
165	31:35:00	E2	Parce que c'est quelque chose que… Voilà… je pense que si on a un bon cahier… On fait plus attention… on a plus envie de le lire… de regarder notre cours etc.(.) Et évalue, évidemment tout ce qui est pratique musicale donc le chant, si on a fait le chant, la créativité, par exemple, avec les 6èmes ils ont fait un travail en groupes de créativité donc on a évalué ça…				
166	32 :00(.)	Elle	Et c'est quoi créativité, alors ?				
167	32:03:00	E2	Dans créativité, je vais tout ce que… voilà, C'est eux qui ont inventé des choses, par exemple on a écouté une pièce de Aperghis et les plus élèves ont essayé de faire leur pièce style Aperghis donc ils étaient en groupes…				
168	32 : 17(.)	Elle	D'accord(.)				
169	32:18:00	E2	Et, ils ont essayé… en fait, pour expliquer, dans la pièce d'Aperghis il y a des petites syllabes… Et il y a toute une forme et donc selon les syllabes, La disposition des syllabes, La forme est toujours la même… mais, donc les réalisations sont différentes(.) Donc on doit jouer avec la voix, Avec les sons… tout ça(.)				
170	32 :33(.)	Elle	D'accord(.)				
171	32:34:00	E2	Et donc les élèves inventent leur propre…				
172	32 :37 ;	Elle	Donc c'était théâtral en fait(.)				
173	32 :38(.)	E2	Oui, oui, oui(.) Théâtral, vocal…voilà…				
174	32 :41(.)	Elle	Et donc, il y a une évaluation qui est faite à la fin(.) D'accord(.)				
175	32:48:00	E2	Par rapport à ça… Et l'évaluation de la participation, de la tenue en classe, selon la classe… Si c'est vraiment une classe un peu difficile, oui, c'est ça, sinon on s'en sort plus(.)				
176	32 :56(.)	Elle	Et il y a des notes ? Ou c'est comment vous faites ?				
177	32 :59(.)	E2	Oui, il y a des notes…(.)				
178	33 :00(.)	Elle	Et vous pensez garder des notes ? Ou vous pensez l'évolution…				
179	33:04:00	E2	Toujours(.) Quand j'ai rencontré la prof en début d'année, elle utilisait pas les notes, par exemple(.) Je suis un peu… voilà… je ne sais pas trop encore pour l'instant par ce que, oui, elle m'a dit que ça fonctionne très bien avec elle, Avec ses élèves, et tout ça(.) Il faut voir quoi(.)				
180	33 : 18(.)	Elle	Elle utilise quoi ?				
181	33 : 19(.)	E2	Elle n'utilise pas de note toute l'année(.)				
182	33 :21(.)	Elle	Qu'est-ce qu'elle met ? Des… Acquis, non acquis				

183	33 : 23(.)	E2	Je pense, Oui, je pense qu'elle met ça(.) Mais à la fin de l'année en tout cas elle doit rentrer des notes donc au final(.)				
184	33(.)25(.)	Elle	Ah / D'accord, Ça revient au même(.)				
185	33:30:00	E2	En fait c'est… c'est, si j'ai bien compris ce qu'elle met pendant toute l'année après au final sur le bulletin, à la fin de l'année doit quand même faire une note donc… je ne sais pas(.)				
186	33:41:00	Elle	D'accord(.)				
187	33 : 42(.)	Int	Et la prof dont vous parlez, c'est votre tutrice non ?				
188	33:44:00	E2	Non, non, non(.) C'est une prof qui nous a fait la formation en début d'année pour les stagiaires… voilà… mais c'est pas ma tutrice(.) Mon tuteur c'est ici, c'est Monsieur Jacquot				
189	33 : 53(.)	Int	D'accord(.)				
190	33 :54(.)	E2	C'est le tuteur d'établissement(.)				
191	33 : 56(.)	Int	D'accord				
192	33 : 57(.)	Elle	Est-ce que ces évaluations vous permettent de juger de la progression de vos élèves ? Et de difficultés…				
193	34 :03(.)	E2	Oui(.)				
194	34:04:00	Elle	Oui…C'est un indicateur pour vous, qui vous permet de voir où en sont les élèves(.)				
195	34:08:00	E2	Par exemple, tout de suite quand je regarde le cahier, déjà… C'est quelque chose que tous les profs en élémentaire font souvent et au collège on fait pas trop mais je trouve que c'est vraiment utile parce tu vois tout de suite si l'élève n'a pas pris le cours… en fait, il a écouté mais bon s'il le voit dans deux semaines…il aura pas forcément… je ne sais pas si… Voilà…Ou ils s'en souviennent ou … C'est compliqué… s'il a pas pris le cours, il a pris le cours(.) Je sais pas s'il regardera… Voilà(2.1) Ou… par exemple quand ils font la pratique on voit tout de suite s'ils savent utiliser par exemple ce qu'on a dit et s'ils ont suivi les conseils qu'on leur a donnés etc.(.) Et eux aussi s'en rendent rencontre tout de suite parce que souvent qu'on en discute après donc ils voient…				
196	33:48:00	Elle	Ce qu'il leur a manqué ? Et…pourquoi ?				
197	33:51:00	E2	Et dans l'évaluation du cours c'est ça aussi c'est-à-dire que ça me permet de voir à la fin de l'évaluation… Je me dis alors là… Cet aspect-là je ne vais pas trop insister(.) Justement on voit que tous les…				
198	35 :02(.)	Elle	Globalement, c'est pas trop la peine(.)				
199	35:04:00	E2	Je me dis… bon ça c'est ce qu'il faut que je le revoie(.) Par exemple si je vois qu'une activité c'était très facile alors je me dis alors pour l'année prochaine il faut que je fasse un peu plus compliqué parce que là c'était trop facile(.) Tout le monde a eu bien ou est-ce… voilà(.)				
200	35 : 15(.)	Elle	C'est surtout au niveau de la classe que ça vous permet d'avoir une vision…				
201	35 :20(.)	E2	Oui après je vois aussi, si, par exemple les élèves sont complètement perdus par rapport aux autres(.)				

202	35 :24(.)	Elle	D'accord(.)				
203	35:25:00	E2	Ça bien évidemment on le voit tout de suite(.)				
204	35 :27(.)	Elle	Et vous avez des tableaux récapitulatifs ou vous faites des petits tableaux… Ou… ? Vous n'avez pas le temps ?				
205	35:31:00	E2	J'utilise mon… comment dire… le cahier du prof, On va dire avec les cases parce qu'en musique on n'a pas beaucoup de notes et je mets 4 notes par trimestre pas plus(.)				
206	35 : 42(.)	Elle	D'accord(.)				
207	35 :43(.)	E2	Parce que… le temps de lancer le cours bon, ben, y'a pas beaucoup de…				
208	35 :47(.)	Elle	Et est-ce que vous pensez que si vous aviez… ces notes sous forme numérique, ça vous aiderait… Les rentrer et de voir…				
209	35:57:00	E2	On a déjà un espace sur l'ENT où on peut les rentrer(.) Je pense que ça peut être utile plutôt pour professeur par exemple… de français où il y a plus mais par compte ça peut être utile, parce que moi je ne me suis pas encore posé la question mais quand on doit rentrer les compétences alors il y a beaucoup de prof qui me disent que c'est compliqué, Qu'ils ne s'en sortent pas peut-être ça peut-être… peut-être qu'on peut résoudre ce problème là parce que tout le monde m'a dit que c'est très compliqué qu'il faudra un outil plus facile donc peut-être(.)				
210	36:29:00	Elle	Parce qu'il y a beaucoup plus de compétences donc beaucoup plus de choses à évaluer, à regarder(.)				
211	36:35:00	E2	Il faudrait si j'ai bien compris… évaluer la même compétence plusieurs fois dans l'année donc en fait avoir un suivi… À quel moment la fait cette compétence… Peut-être mettre « validé » mais aussi de mettre aussi une petite note pour voir à quel point a été validé pour que la deuxième fois on puisse voir si c'est amélioré… Je ne sais pas…				
212	35 :54(.)	Elle	Donc voir la progression en fait ?				
213	35 :56(.)	E2	Voilà, Oui(.) Je pense que mais je ne sais pas tout à fait encore sur ça parce que je me suis pas…				
214	37:03:00	Elle	Mais c'est pour avoir les idées, voir un petit peu… est-ce que vous pourriez me parler d'une situation de votre dernière activité avec les 6èmes(.) De ce que vous avez fait en classe… Ce matin ?				
215	37:16:00	E2	Ben, ce matin on a fait l'évaluation(.)				
216	37:18:00	Elle	Ça tombe bien /				
217	37:19:00	E2	Ben, ce matin on a fait l'évaluation comme je vous ai dit(.) C'est la créativité en fait(.)				
218	37 :23(.)	Elle	C'était ça ce matin ? Et vous disiez que cette évaluation sur la créativité… alors comment ça s'est passé ils sont passés…				
219	37:31:00	E2	Alors en fait il y avait tous les élèves en demi-cercle comme d'habitude… Et, jusqu'à la semaine dernière on a travaillé donc en groupes et cette semaine c'était l'évaluation donc chaque groupe présentait le travail aux autres(.)				
220	37:34:00	Elle	D'accord				

221	37:45(.)	E2	Ils ont commencé… je leur ai laissé quelques secondes pour réviser parce qu'ils avaient un peu peur… Voilà… c'est quand même un travail à faire en groupe(.) En groupes donc que si… voilà… il faut se mettre au point donc j'ai laissé quelques minutes pour qu'ils révisent ensuite ils ont présenté le travail et ensuite… ils ont fait le travail… Et ensuite ils ont présenté le travail c'est-à-dire ils ont expliqué comment ils ont travaillé et La classe à poser des questions par rapport à ce qu'ils ont choisi comme pistes, quelles syllabes ils ont choisies, pourquoi… quel type de voix ils ont utilisé À certains moments donc vraiment un travail par rapport à cela et ensuite selon les critères d'évaluation qu'on avait définis la semaine dernière, on a évalué les élèves qui sont passés et donc vraiment on a dit je ne sais pas… par rapport à la posture est-ce que tout le monde a trouvé que c'était bien et donc en fait… Sur deux… devait noter sur deux chaque critère et faire une note sur 10 donc chacun disait pour moi c'est 1,5, quelqu'un disait pour moi c'est 2… Voilà pourquoi …pourquoi pas… C'était mieux le groupe avant(.) Pourquoi vous mettez 2 là et là après vous avez dit 1,5 etc.(.) Et donc on a fait tout ça toute la matinée ça a pris beaucoup de temps parce que… Voilà… faut quand même écouter(.)				
222	38:57:00	Elle	Et après vous faites la moyenne entre les notes des élèves…ou ?				
223	39:00:00	E2	(.) En fait j'ai laissé… J'ai laissé un peu… comment dire… je ne me suis pas trop posé de questions c'est à dire que si tout le monde me disait 1,5 et moi je pensais 2 j'ai mis un peu avec le simple 2 et après j'ai attendu de voir à peu près à quelle note ça correspondait à la fin… Si à mon avis la note finale qui ça venait ça correspondrait un peu au travail(.) J'ai choisi un peu par rapport à ça(.) Je sais pas trop… c'est difficile en fait…				
224	39:23:00	Elle	Oui, oui ben(2.1)				
225	39 : 27(.)	E2	C'est difficile en fait(.)				
226	39 :28(.)	Elle	C'est sûr…qu'il y a toujours un côté de subjectivité qui est difficile(.)				
227	39 :32(.)	E2	Voilà… J'essaye de me faire aider par les élèves par rapport à ça c'est comme ça je suis un peu plus neutre(.)				
228	39:36:00	Elle	Est-ce que dans les activités avec vos élèves vous avez… vous arrivez à différencier ? Parfois…ou… les activités ou c'est toujours tous ensemble ou vous arrivez à faire des groupes de travail différents ou…				
229	39 : 50(.)	E2	Ah / Alors je sais… j'aimerais bien(2.1)				
230	39:52:00	Elle	Oui(.)				
231	39:53:00	E2	C'est-à-dire que… cette année je travaille avec des professeurs en primaire… Du primaire et ils font beaucoup ça… Et je me suis dit que ce serait intéressant mais pour l'instant j'ai pas fait par ce que je ne sais pas encore comment il faut faire(.) Donc, déjà, par exemple je sais que déjà j'Essaye de faire un travail de créativité en groupes chacun travaille à sa façon à son rythme on va dire mais j'ai pas vraiment d'activités différentes pour chaque… j'ai pas fait, non…(.) Je l'ai réfléchi pour les quatrièmes… pour la prochaine séquence c'est à dire que je pense faire des ateliers de travail, par exemple un atelier de piano donc il y a un élève qui va… Qui joue du piano d'habitude donc il va apprendre un petit peu comment il faut jouer cette partie aux autres… De faire un petit atelier mais ce sera toujours l'activité musicale pour tout le monde(.)				
232	40 :46(.)	Elle	Et les mêmes ateliers… On fait tourner entre les différents ateliers…				
233	40 :50(.)	E2	Voilà… exactement… j'ai pas pensé te faire vraiment réellement quelque chose qui s'occupe de ça seulement ou quelqu'un qui s'occupe de ça seulement…				

234	40:54:00	Elle	En fonction du niveau des élèves et de leurs difficultés… Pas encore(.)				
235	40 :57(.)	E2	Non(.) C'est là aussi que j'ai essayé de voir une fois mais ça c'était vraiment quelque chose de ponctuel(.) En fait je fais plutôt par rapport à certains élèves(.) Par exemple il y avait un élève qui n'arrive pas à chanter du tout donc je lui ai donné un défi différent par rapport aux autres(.) Je lui ai dit ben écoute, toi, la semaine prochaine au lieu d'apprendre la chanson tu vas la parler(.) Donc lui il a parlé la chanson avant qu'on la chante(.)				
236	41 :29(.)	Elle	D'accord(.)				
237	41:31:00	E2	Donc mais c'est plutôt quelque chose par rapport à chaque élève ce n'est pas seulement un gros qui fait ça…				
238	41:35:00	Elle	Oui, non, non mais c'est intéressant aussi de voir aussi par rapport à chaque élève… Et vous parliez tout à l'heure de différenciation au niveau des dyslexiques(.)				
239	41:41:00	E2	Oui j'essaye de leur donner des petits documents différents(.)				
240	41:44:00	Elle	Mais vous les connaissez les dyslexiques avant… On vous…en général ils sont référencés donc vous savez…				
241	41 :50(.)	E2	Il faut dire la vérité(.) De temps en temps j'en découvre que je n'ai pas donné(.) Je ne comprends pas comment ça se fait mais voilà(.) Normalement dans chaque 6ème j'en ai un ou deux donc j'essaie(.) En début d'année ils me l'ont dit(.) Il y a aussi une fiche en salle des profs avec tous les élèves notés donc j'essaie … mais par exemple cette semaine j'ai découvert un élève qui n'était pas marqué(.) Je ne sais pas pourquoi donc maintenant je le sais(.) C'est un peu dommage de se(2.1)				
242	42:17:00	Elle	Mais ce serait important d'avoir en début d'année des…				
243	42 :20(.)	E2	On l'a, on l'a… comme je vous ai dit normalement je les ai eus tous et après vraiment y'a les parents qui sont soucieux quand il y a eu la réunion parents/profs hélas ils me l'ont répété, ils me l'ont dit(.) J'ai échangé aussi des mails avec les parents comme ça je leur renvoie le document au format numérique et à la maison comme ça les parents peuvent aider(.) Je dis aussi à certains parlent qu'ils peuvent aussi… S'il voit que l'élève de ne peut pas copier le cours par exemple, certaines fois, ils peuvent couper ce que je leur ai envoyé le mettre à la place(.)				
244	42:51:00	Elle	Le coller ? `				
245	42:52:00	E2	Voilà, le coller à la place de ce qu'ils doivent écrire comme ça ils le savent mais ça se fait vraiment si les parents sont venus me voir et on a un peu discuté(.) Sinon c'est difficile de vraiment faire ça(.)				
246	43:01:00	Elle	Oui il faut en discuter avec les parents voir un petit peu les modalités voir comment…et s'ils sont disponible pour le faire aussi(.)				
247	43 :07(.)	E2	Voilà, voilà parce que des fois ils vont se préoccuper pour le français mais pas pour la musique(.)				
248	43:14:00	Elle	Et, dans quelques années où tout sera… peut-être pas tout mais une bonne partie… Les élèves auront du matériel et donc on pourra numériser un certain nombre d'activités qu'est-ce qu'il vous semblerait intéressant d'avoir comme une espèce de tableau de bord poursuivre vos élèves ? Est-ce qu'il y a des choses, comme ça, qui vous viennent à l'idée ou vous vous vous dites, Bah ça il faudrait vraiment pour ma classe j'ai telles informations pour pouvoir donner des activités différentes en fonction de… En fonction de mes élèves… En fonction de leurs difficultés…				

249	43:51:00	E2	Par exemple, tout à l'heure on parlait du fait de la classe inversée si à la maison on peut donner par exemple une vidéo les élèves répondent aux questions on voit que beaucoup par exemple n'ont pas compris certaines choses, le lendemain quand on revient en classe on pourrait faire travailler ce groupe là sur… là alors que les autres, S'ils ont tous répondus bien peut-être ils vont faire… Comment dire(2.1) ils vont faire de la recherche en plus… je veux dire… on ne va pas se limiter à ce que l'on a vu dans la vidéo(.)				
250	44:22:00	Elle	Donc ça ce serait une…				
251	44:27:00	E2	Après, le souci en musique ce que je trouve c'est que en fait c'est vraiment plutôt un travail collectif… Moi ce que je voudrais faire c'est plutôt… c'est plutôt un travail collectif donc la différenciation je le vois plutôt … Comment dire… et Il faut que le prof connaisse très bien les élèves(.) Ce n'est pas mon cas parce que cette année c'était la première fois que je voyais ces élèves là pour savoir par exemple ce que je peux demander à quelqu'un pour intégrer ça dans le travail ensemble(.) Moi, je vous plutôt comme ça(.) Par exemple, comme l'élève la qui n'avait pas… qui avait du mal à chanter si on insère au début une partie parlée c'est intéressant parce que ça va donner du contrat collectif(.) Lui se sent valorisé donc c'est bien…				
252	45:10:00	Elle	Mais dans l'objectif quand même d'avoir un travail commun, collectif(.)				
253	45:14:00	E2	Moi, je le vois plutôt comme ça(.) Je le vois plutôt comme ça(.)				
254	45:16:00	Elle	Et dans cette connaissance des élèves qu'est-ce qu'il faut avoir donc justement ?				
255	45:20:00	E2	De l'expérience(.) Et en plus il faut être stable dans l'établissement parce que moi cette année j'ai débarqué, je ne connais pas les élèves alors que par exemple, mon tuteur est là depuis plus longtemps(.) Il connaît très bien tous ses élèves(.)				
256	45:33:00	Elle	Oui parce qu'en plus vous, vous les gardez(.) En tant que professeur de musique vous les gardez tous les ans donc vous pouvez avoir une bonne connaissance au fur et à mesure(.) Donc il faudrait pouvoir garder cette connaissance d'une année sur l'autre(.)				
257	45:46:00	E2	Ça, je pense que c'est important(.)				
258	45:47:00	Elle	Et l'enrichir en fait…				
259	45:49:00	E2	Ça je pense que c'est important(.) Surtout que le prof de musique, d'habitude il y en a un par collège donc il connaît… il peut suivre vraiment ça après, normalement on aura aussi l'outil informatique qui permettra de savoir quelles sont les activités que les élèves ont vu dans chaque collège par exemple ou à l'école élémentaire normalement c'est ça… c'est prévu… Folio quelque chose comme ça… donc ça se sera bien même pour les élèves qui viendront d'arriver ou arrivent en cours d'année comme ça… et après je ne sais pas trop… peut-être l'outil numérique ça peut être utile si on doit faire des évaluations diagnostiques voir un peu petit peu et… à quel point ils sont et après comme vous disiez différencier mais je sais pas trop…				
260	46:33:00	Elle	Et des évaluations diagnostiques ça pourrait sur quoi… En musique… ?				

261	46:37:00	E2	Ben, ça dépend des séquences qu'on fait(.) Par exemple, On travaille sur le type de voix, la voix parlée, la voix chantée ben si je pouvais leur donner si chacun avait son matériel, avec le casque, chacun fait son petit test que je prépare à la maison et voilà ce serait pratique… Je fais écouter peut-être un extrait(.) À quel moment vous avez entendu la voix parlée…Ils disent… Ce serait pratique(.) Et voilà(.)				
262	47:06:00	Elle	Alors il faudrait un système qui détecte à chaque fois si l'enfant s'est trompé ou pas pour que vous après vous puissiez voir …				
263	47:12:00	E2	Oui, je veux dire mais des logiciels moi j'ai déjà vu ça sur Internet après je sais pas(.) Il y a des applications qui sont organisés après l'enseignant peut aussi faire son évaluation lui mais j'ai pas essayé parce que je comprenais pas trop ce principe… ça prenait du temps je me suis dit bon, je vais le faire plus tard mais en fait simplement on entend par exemple une voix parlée alors l'élève a le choix entre eux voix parlée, voix chantée, voix criée etc(.) Il doit glisser simplement voix parlée sur le truc(.)				
264	47:41:00	Elle	D'accord(.) Ah / oui d'accord(.)				
265	47:43:00	E2	Par exemple… imaginer une flèche chronologique et voilà simplement… donc quand il prend quelque chose… voilà… des choses simples mais voilà…				
266	47:52:00	Elle	Donc ça vous permettrait après vous déjà au niveau de la classe voir où ils en sont…				
267	47(.)55	E2	Oui savoir tout de suite qui peut faire des activités encore plus difficile… ou…				
268	48:01:00	Elle	D'accord(.)				
269	48:02:00	E2	Je sais pas… Je me répète…				
270	48:08:00	Elle	Non, mais je pense que tout le monde en est là… c'est des idées qui sont cherchées parce que c'est pas simple tout de se projeter dans un univers qu'on connaît pas encore pour l'instant(.) Bon ben écoutez… Pour le… je vous remercie(.) Là j'ai fait le tour des questions que j'avais à vous poser(.)				
271	48:24:00	Int	Ça vous a semblé clair par rapport à…				
272	48:27:00	E2	Oui(.)				
273	48 :28(.)	Int	Ça va hein ? Il y a des choses que vous voudriez rajouter ou…				
274	48:32:00	E2	Non, non… Voilà… ça va… Mon souci principal c'est vraiment… Je disais est-ce qu'ils vont vraiment s'en servir ; C'est ça(.)				
275	48:41:00	Int	Oui, oui				
276	48:44:00	Elle	Et comment ils vont s'en servir …				
277	48:46:00	E2	Oui, non… en fait, parce que je vois… moi j'habite en centre-ville des fois j'ai du mal même avec Internet, moi, donc je me dis… moi je déteste ici parce que je n'ai pas beaucoup d'Internet(.)				
278	48:57:00	Int	Oui, Oui(.)				
279	48:59:00	E2	Mais je sais pas(.) Parce qu'après si une fois ça bloque, deux fois ça bloque trois fois ça bloque la quatrième fois on n'y va plus…				

280	49:04:00	Elle	On abandonne(.)				
281	49:05:00	Int	Bien sûr				
282	49:06:00	E2	Donc… moi pour vous dire j'ai du mal même à rentrer… je ne sais pas qu'est-ce qui bloque… qu'est-ce qui bloque dans ma résidence mais en fait je ne peux pas accéder à certains sites donc par exemple le site de l'ENT du collège… J'arrive pas…				
283	49:22:00	Int	Ah / bon(.)				
284	49:23:00	E2	Donc en fait il faut que je me connecte avec la 3G de mon téléphone… C'est un truc…				
285	49:26:00	Int	Ah / oui(.) Mais avec le 3G de votre téléphone ça passe ?				
286	48:29:00	E2	Ça passe(.)				
287	48:31:00	Elle	C'est étonnant(.)				
288	48:32:00	Int	Oui, oui(.)				
289	48:35:00	E2	Mais ça passe(.) Je ne sais pas… en fait, je pense qu'ils ont bloqué certaines portes d'entrée… je ne sais pas comment ça marche exactement mais je peux pas…				
290	49 :41(.)	Int	Mais c'est hallucinant / Dans votre résidence privée ?				
291	49:43:00	E2	En fait j'habite dans une résidence d'étudiants				
292	49 :46(.)	Int	Ah / Mais c'est ça /				
293	49:48:00	E2	Je ne sais pas ce qu'ils ont fait si…				
294	49:49:00	Int	Ah / Oui, oui ben c'est ça(.) Oui, oui ça doit filtrer, Il y a des… il y a des adresses qui ne doivent pas être accessibles facilement et du coup… Du coup ça les barre(.)				
295	49:57:00	E2	Voilà… c'est vraiment… Par exemple je peux pas utiliser Skype(.)				
296	50:01:00	Int	Et oui…				
297	50:02:00	Elle	Oh là là /				
298	50:03:00	E2	Mais il y a des choses qui ne passent pas… je ne sais pas pourquoi et donc en fait quand je dois utiliser des choses… j'ai du mal alors… je me dis… Si les élèves c'est pareil…				
299	50:11:00	Int	Mais non…				
300	50:12:00	E2	Et s'ils trouvent dans des situations comme ça alors ça c'est vraiment…				
301	50:14:00	Int	Ah / oui, Bien sûr ; oui, oui(.) C'est ce qui crée de l'appréhension(.) Puis l'année prochaine vous restez en Franche-Comté(.)				
302	50 :21(.)	E2	Je vais être à Paris(.)				
303	50:23:00	Int	Ça va(.) Il va y avoir du débit(.)				
304	50:24:00	Elle	Ça bloque de temps en temps… ça arrive aussi hein…c'est pas souvent(.)				

305	50:27:00	E2	Voilà… j'étais habitué avec la fibre				
306	50:31:00	Int	Et oui… Oui…Oui… et vous savez qu'il y a un congrès de la classe inversée(.) Je passe sur tout à fait autre chose(.) Le 1er et 2 juillet, Les vendredi, samedi, dimanche donc ça doit être 1, 2 et 3 juillet, Il y a un congrès à Paris sur la classe inversée(.)				
307	50:50:00	E2	Je serai pas là(.) Je serai encore ici(.)				
308	50:51:00	Int	Donc vous pouvez peut-être déjà aller regarder par ce qu'ils partagent pas mal d'expériences de cours… d'enseignement… et il y a des enseignants de musique(.)				
309	51:00:00	E2	J'ai vu que sur You Tube, Il y a des chaînes de profs qui mettent en ligne déjà… j'ai vu de temps en temps Après voilà il faut vraiment aussi partager beaucoup les ressources, je pense…à un moment donné(.)				
310	51:11:00	Int	Oui, c'est ça(2.1) Et puis même ne serait-ce que discuter… Parce qu'ils sont très accessibles(2.1) Pour expliquer… Très accompagnant de comment ils ont fait et oui… il y a…				
311	51 :25(.)	E2	Je vais voir parce que là je pense que j'aurais plus besoin de la classe inversée qu'ici parce que là ils sont plus… Et là je pense qu'il faut donner plus(.)				
312	51:32:00	Int	Et il y a déjà des… Ils ont déjà fait pas mal de petites ressources, de petites capsules sur la tessiture et donc du coup il y a déjà des productions qui sont faites et qui ne sont pas à réinventer donc ça peut être intéressant(.)				
313	51:47:00	E2	J'ai vu des choses déjà mais je verrai…				
314	51:52:00	Int	Très bien… Bon, en tout cas merci beaucoup de nous avoir accordé ce temps(.)				
315	51:56:00	E2	Merci à vous(.)				
316	51:59:00	Elle	Voilà(.) Bonne journée(.)				
317	52:00:00	E2	Bonne journée à vous(.)				
318	52:01:00	Int	Merci beaucoup(.)				
319	52:02:00	Elle	Au revoir(.) Bonne continuation(.) Au revoir(.)				

Annexe n°3 : transcription entretien E3 avec encodage par catégorisation et registres

N°	Temps	Locuteur	Contenu		Q	Cat.1	Cat.2	Cat.3
1	00:00	Int	Alors on commence, comme hier ? Alors est-ce que vous pourriez donner, tels qu'ils vous viennent à l'esprit,les principaux problèmes rencontrés par les élèves qui ont des difficultés d'apprentissage ?	Q1				
2	00:29	E3	Le problème que je citerai en premier ça va être des problèmes de méthode, et bon le fait d'enseigner une matière scientifiques ça va être ce que je leur site souvent dans leurs copies, ce sont les soucis de rigueur donc même pour les élèves à la limite qui n'ont pas de soucis d'apprentissage, ils vont avoir ce problème de rigueur quoi parce que même ceux qui récitent leur leçon, qui ont appris ils ont du mal après à appliquer ce qu'il y a mettre en application ce qu'ils ont appris avant. Des élèves qui ont en plus des soucis d'apprentissage, c'est encore plus difficile pour eux d'avoir cette rigueur qu'on attend en sciences et c'est vrai qu'on l'attend dès la 6e on leur demande beaucoup de connaissances dans des contrôles dès la 6e j'ai toujours une partie restitution de connaissances ou il y a des questions vraiment de cours, de petites questions de définition, un petit bilan qu'il fallait apprendre, vraiment du cours et puis après il y a la partie exploitation de documents la voilà à mettre en application des connaissances et puis raisonner à partir de documents et c'est vraiment là qu'il y a des soucis quoi parce qu'ils vont donner une réponse non justifiée, voilà, des élèves qui n'ont pas appris ils auront pas en plus on va dire les bases pour justifier et argumenter raisonnement .			A	ND, RP, RAC	
3	01 :49	Int	Et quand vous dites qu'ils manquent de rigueur ça se traduit comment ?					
4	01 :55	E3	On va dire c'est des réponses qui sont pas suffisamment détaillées ou ils vont dire par exemple je sais pas je leur demande de décrire un graphique … en ce moment je viens de rendre un contrôle où ils devaient décrire un graphique, décrire la variation de la quantité de requin pêchée au cours des cinquante dernières années et bon ben voilà « les requins augmentent », ils n'arrivent pas à justifier, ils ne donnent pas la quantité de requin pêchés, ils répondent c'est les requins qui augmentent puis comme j'insiste sur le fait que on a besoin qu'ils citent des valeurs par exemple pour qu'il y ait une rigueur, ils vont dire « les requins augmentent ils passent de 300 à 600 sauf que c'était voilà 300 milliers de tonnes à 600 milliers tonnes donc on a pas d'unité ils parlent de requins qui augmentent au lieu de quantité de requin pêché ; tout est comme ça si vous voulez là c'est vraiment l'exemple qui apparaît parce que je suis en train de corriger ces copies là mais c'est voilà pour vous donner une idée quoi. ça c'est pour les élèves en difficulté mais voilà on a tout un de panel de …ça dépend, ça va jusqu'aux élèves qui ont bien retenu la méthode, on leur donne des fiches méthodes, il savent euhhh			A, P	RAC	
5	03 :06	Int	Vous leur communiquez les fiches méthode avec les attendus ou comment …					
6	03 :11	E3	Alors oui pour les sixièmes là - en troisième je le fais plus parce qu'ils sont censés le voir depuis la 6e. Les 6èmes par exemple ils ont … on fait… on regarde deux graphiques ensemble sur		RR		RAC	

			une activité d'un chapitre début d'année donc on regarde le graphique ensemble je leur apprend à les décrire au tableau de façon détaillée. Après cette première approche je leur distribue la fiche méthode vous sur laquelle ils ont voilà on commence par faire ça ensuite on fait ça ensuite on donne des valeurs enfin bref ils ont tout le détail. Je leur en redonne à faire par exemple et après ils l'ont dans le contrôle. Puis après au cours de l'année on en fait d'autres et ils sont censés après maîtriser mais bon vous savez …				
7	03:46	Elle	La cette fiche ils ont le droit de la consulter ?				
8	03:48	E3	Au début ils la consultent après ça doit devenir un réflexe à n'importe quel graphique ils doivent être capables de l'analyser de cette façon-là donc au début je leur laisse puis après je dis euhh ils ont droit à rien		RR		ND, RAC
9	04 :03	Int	D'accord et puis donc quelle réponse pédagogique idéale vous souhaiteriez leur proposer pour les élèves qui ont ce type de difficultés je rêverais de pouvoir de pouvoir …	Q2			
10	04:18	E3	Pouvoir …m'occuper d'un petit groupe d'élèves en difficulté de ce genre là pour ne pas être pressé par le temps et de pouvoir avancer avec les autres parce que c'est sûr que je pense que si si j'avais trois fois plus de temps à consacrer à ce genre d'exercices avec eux je pense qu'il y en travaillant dessus 10 heures je ne sais pas s'ils s'en sortiraient là il y a deux trois élèves qu'on a en 6e et qui devraient être en SEGPA les parents refusent enfin bref. a quelques-uns qu'on pourrait quand même… je dis pas que …il y a des élèves-là qui ont vraiment de telles difficultés je pense que même en mais si vous voulez après pour les autres je pense qu'on a pas mal avec lesquels on pourrait travailler en petits groupes je pense et puis insister un peu plus donner plus d'exemples faire arriver à quelque chose depuis justement prendre un peu plus de temps avant de leur enlever la fiche méthode un travail plus par étapes mais là on n'a pas le temps donc il faut qu'on avance il faut qu'on continue de cours qu'on passe à autre chose et donc c'est plus manque de temps et puis par exemple quand on quand on travaille sur les graphiques je passe beaucoup dans les rangs je circule il me pose des questions je m'arrête j'explique individuellement sauf que il y en a il y en a dix qui s'ennuient dans la pièce alors parce qu'ils ont déjà fini ils ont compris ils ont juste. ils ont voilà ils sont servis de leurs fiches méthode ils ont voilà ils ont approfondi long la rigueur qu'on leur demande et le souci c'est qu'ils s'ennuient donc on a beau leur en donner un deuxième à faire derrière ils l'ont fini aussi bas je veux dire si vraiment on passe du temps avec ceux qui sont en difficulté les autres s'ennuient alors des fois on nous dit il faut leur donner d'autres exercices mais ils les finissent vite aussi ils s'ennuient quand même donc on a vraiment se soucie d'hétérogénéité là qui fait que qui fait que oui la limite quand vous dites dans un monde idéal on va dire il faudrait bon des classes de niveau c'est pas ça non plus mais avoir des petits groupes après en soutien pour chaque point du programme pour tous qui méthodes déjà pour qu'en 6e moi je dis ils aient les capacités et les compétences qu'on attend d'eux sur des choses qui vont leur servir, comme je vous dis en troisième je ne vais pas redonner de fiches méthode graphique en cinquième à la limite on peut redonner la fiche en 4e bon moi j'ai le souci de changer d'établissement chaque année donc je peux pas suivre mes élèves 6e 5e 4e comme un prof de SVT qui va rester dans le		RR	A, P, D, I	RP, RAC

			même collège si vous voulez c'est le seul prof vous regardez il y en a un deuxième qui vient faire un petit complément mais il peut suivre ses élèves qui va lire la fiche méthode vous l'avez eu l'année dernière vous la re-sortez voilà mais moi je peux pas faire ça alors à la limite en 5e j'en redonne une, en quatrième je ré-explique un peu puis en troisième je leur dis vous devez savoir ; on peut on n'a plus le temps par exemple en troisième de passer une heure sur comment décrire un graphique c'est quelque chose qu'on peut pas se permettre parce qu'à tellement d'autres …				
11	07:06	Int	Et puis vous avez d'autres fiches méthode ?				
12	07:08	E3	Oui				
13	07:10	Int	Alors elles portent sur quoi ?				
14	07:11	E3	Les fiches méthode alors par exemple celle de 6e c'est pareil elles vont servir de base après pour tous les autres niveaux et la fiche méthode sur comment utiliser un microscope donc ça c'est un des objectifs techniques principal en sixième dans la même enfin dans les mêmes les mêmes séances c'est plusieurs petites séances qui se suivent on a de la chance d'avoir en groupe ce qui ne sera plus le cas avec la réforme ils ont la fiche méthode « comment réaliser une préparation microscopique » parce qu'après c'est à eux de faire leur petite préparation et on finit avec la fiche méthode « comment réaliser un dessin d'observation » à partir de ce qu'ils ont vu au microscope ou ça peut être aussi à partir de ce qu'ils ont observé à la loupe binoculaire par exemple à faire un dessin d'observation en général ; ça ça va être les principales fiches méthode qu'ils vont garder dans le classeur après par exemple si en cinquième où là le programme porte plus sur des dissections ils font une dissection la fiche méthode je la mets sous transparent mais je la ramasse parce qu'ils n'ont pas besoin de connaître par cœur et en plus chaque … chaque chose disséquées c'est pas de la même façon donc bref ; donc ça c'est des petites fiches méthodes temporaires qu'ils ont sur la table mais on ramasse mais par contre oui les fiches méthode vraiment qu'ils gardent, on va dire sur les notions qu'ils devront ré-investir plus tard ça va être l'utilisation microscope, le dessin de préparation, les graphiques c'est celles qui me viennent vraiment en tête tout de suite parce que elles vont servir pour les quatre niveaux.		RR		ND
15	08:39	Int	Et puis est ce que vous pensez qu'un écosystème numérique là comme le système Hapara® avec la possibilité de mettre des séquences enfin ce que vous avez un petit peu découvert …des documents partagés, de faire des groupes de niveaux etc est-ce que vous pensez que ça, cet écosystème-là peut soutenir les apprentissages disciplinaires	Q3			
16	09:04	E3	Par rapport à ce que je viens de dire là ?				
17	9 :06	Int	Par rapport à votre discipline ? est-ce que ça va être un soutien par rapport à ça ou c'est plutôt du gadget ? ou c'est plutôt dans votre représentation : est-ce que c'est quelque chose qui va aider par rapport à la différenciation, au groupe classe ? comment vous vous représentez cette médiation quoi avec cet écosystème ?				

18	09:27	E3	Moi je pense qu en SVT voilà d'avoir un outil numérique comme ça ça peut être pas mal parce qu'on les fait beaucoup travailler sur des petits logiciels et justement vu les effectifs quand on les a pas en groupe si vous voulez les emmener en salle multimédia c'est pas toujours évident de les emmener en classe entière en salle multimédia, déjà il n'y en a qu'une pour tout le collège avec le nombre d'élèves donc c'est peu et je pense qu'avec ça justement qu'ils aient chacun leur petit logiciel sous les yeux, qu'ils puissent manipuler directement dessus …parce qu'en fait moi du coup je projette beaucoup de logiciels au tableau puis on fait ensemble quand on peut pas aller en salle en salle multimédia alors que ça ça peut être … alors après par rapport… j'ai pas encore pensé aux en fait que ça puisse résoudre les soucis de l'hétérogénéité de leur faire travailler … parce qu' il faudrait que je prépare moi à la limite des questionnaires et puis des fiches aussi donc qu'une pédagogie différenciée ce qu' on a déjà bien du mal à mettre en place dans nos cours donc là au niveau numérique je ne sais pas si ça sera plus facile à mettre en place mais en attendant moi je trouve qu'en SVT utiliser un outil comme ça ça peut être bien pour tout ce qui est logiciel… c'est ce que j'avais commencé à faire d'ailleurs nous on travaillait sur les chaînes alimentaires, les exercices d'application hop j'avais mis un petit lien vers comment construire une chaîne alimentaire, un petit lien vers un logiciel ils allaient ils manipulaient dessus puis après à partir de ça ils pouvaient remplir une fiche que ce soit numérique ou papier en refaisant leur chaîne alimentaire qu'ils avaient réussi à construire avec le logiciel enfin moi de ce côté-là je pense qu'on peut l'utiliser pas mal en sciences		RD	P, D	RAC, RP
19	10:59	Int	D'accord				
20	11:00	E3	Après oui comme je vous dis pour essayer d'aider les élèves en difficulté ça va être avec l'outil là ça va être la même chose il va falloir passer plus de temps parce qu'un élève qui a déjà du mal à suivre une fiche méthode pour construire un graphique là dans le logiciel toutes les étapes sont expliquées et vous allez cliquer là vous allez choisir de réaliser telle chaîne alimentaire mais un élève qui a du mal à lire une fiche méthode sur logiciel il est perdu aussi hein j'ai vu je les ai emmenés en salle multimédia pour le faire du coup comme on n'avait pas ça et… ils suivaient pas les consignes, ils n'arrivaient pas à étapes par étapes à faire ce qui était demandé donc c'est à moi d'être à côté d'eux est pareil les d'autres avaient fini depuis 10 minutes et puis attendaient			A	EE
21	11:36	Elle	Donc c'était le même problème donc voilà que sur papier quoi				
22	11:40	E3	Ben voilà quoi logiciels sont faits un peu de la même façon aussi il faut suivre des consignes il faut respecter les étapes et puis ils essayent ils cliquent donc voilà ils vont bidouiller si vous voulez mais ils vont pas ils vont pas respecter les consignes qui sont données puis ils vont avoir du mal à lire ce qu'on leur demande donc un petit peu comme sur papier			D	
23	12:00	Int	D'accord puis du coup donc là par rapport à cette question sur le fait que ça puisse soutenir les contenus disciplinaires vous êtes plutôt tout à fait d'accord d'accord pas d'accord ou pas du tout				
24	12:08	E3	… Si moi je suis d'accord				

25	12:15	Int	Ensuite est-ce que vous pensez que cet écosystème numérique qu'il va permettre de travailler les compétences qui sont nécessaires aux élèves d'aujourd'hui notamment des compétences du 21e siècle	Q4			
26	12:25	E3	oui oui parce que comme je vous dis du coup tout ce qui est b2i bon je sais pas si ca existera encore avec la réforme … ca ca va nous permettre … y'a plein de choses que ça va nous permettre de valider moi justement il y a plein de choses que je pouvais pas valider … parce qu'ils disent que c'est l'ensemble des professeurs qui devait superviser les compétences informatiques mais avec une salle multimédia souvent des groupes en classe entière etc. … donc je vous disais que vu qu'on a pas forcément toujours accès à la salle multimédia et puisque en classe entière c'est pas évident de les faire bouger comme ça et puis en plus ça vu la configuration de la salle ils sont toujours plus pénibles dans cette salle que en salle de cours là chacun à leur place dans notre salle de classe avec leurs outils, avec leur petit Chromebook® moi je pense que c'est beaucoup plus facile pour nous d'évaluer justement des compétences on passe avec une petite grille on regarde qui maîtrise qui qui sait faire telle ou telle chose qui sait remplir un tableau qui sait je sais pas qui sait utiliser un logiciel enfin pour moi oui ça c'est vraiment quelque chose qui permettrait de … alors je vous parle là vraiment des compétences pas forcément dans ma discipline même facile mais pour tout ce qui est informatique tout ce qu'ils doivent valider comme compétence au niveau du numérique quoi !			D, I	EE
27	14:28	Int	D'accord				
28	14 :30	Elle	Est-ce que vous pensez que les autres professeurs le feraient ça, chacun en se disant que c'est pas sa matière donc est ce que chacun ferait l'effort d'avoir sa petite grille à chaque fois à et de regarder …				
29	14:41	E3	Je sais que dans chaque établissement où je passe parce que je change beaucoup il y a toujours des professeurs qui sont un peu réfractaires à l'informatique parce qu'ils n'ont pas forcément euhh ils n'ont pas forcément appris avec … euh enfin je veux dire nous encore on est une génération qui a évolué un petit peu avec à la fac et tout mais après il y en a un pour ce pour s'y mettre c'est plus difficile ça va leur demander du temps donc ils n'ont peut-être pas forcément envie de s'y mettre ils doivent se dire il y a d'autres enseignants qui sont plus à même de le faire et après on peut se répartir un petit peu comme on veut. Si pour une classe on a décidé que c'est le prof de techno, de maths et de SVT qui gèrent un petit peu les compétences … dans un établissement c'était comme ça en fait … chaque prof on avait une grille en début d'année et pour telle classe on cochait pour savoir qui s'occupe de cette classe pour valider les compétences donc il y avait toujours trois quatre profs volontaires pour gérer ça ; ici on ne s'est pas trop de posé de questions parce que au final j'ai l'impression que c'est quand même beaucoup plus le prof de techno, de math et un petit peu les prof qui sont impliqués aussi dans les TICE … moi par exemple on m'a pas demandé de valider ici on ne m'a pas demandé de m'occuper de ca par exemple et puis on nous pose pas spécialement la question …			I, A	
30	15:40	Int	Pour le B2I vous dites ?				

31	15:43	E3	Non non je valide rien ici enfin on n'a rien on m'a jamais rien demandé ici je vous dirais y'a établissements où on vous demande avec quelle classe vous voulez bien valider telles compétences là non j'ai pas entendu enfin moi je me suis pas occupé de ça depuis cette année je m'occupe pas de ça non plus pourtant je les ai emmenés quelques fois en salle multimédia mais voilà.				
32	16:07	Int	Je pense que l'utilisation d'un écosystème numérique facilite la mise en œuvre de situations d'enseignement différencié : tout à fait d'accord, d'accord pas d'accord pas du tout d'accord	Q5			
33	16 :18	E3	Comme je vous dis non je pense enfin je ne trouve pas ça plus simple que par version papier quand il va quand même falloir qu'on construise des activités adaptées au niveau de chaque élève comme vous nous apprenait si vous voulez à faire nos cours pour faire de la pédagogie différenciée j'avoue que je le fais pas parce qu'on n'a pas le temps on le dit toujours à nos inspecteurs mais ils ne se rendent peut-être pas compte que dans une classe de 28 ou 29 c'est pas c'est pas facile à mettre en place mais je pense pas que l'outil informatique nous facilite les choses puisqu'il faut quand même nous qu'on construise une fiche d'aide pour les plus voilà les élèves les plus en difficulté on va dire une activité un petit peu un petit peu plus compliqué pour qu'ils aient les moyens et après une activité avec très peu d'aide pour les bons élèves donc ça reviendra au même pour moi avec l'outil informatique ; je pense pas que … je vois pas comment ça peut faciliter les choses … à moins de trouver après des petits logiciels qui sont adaptées à différents niveaux mais bon ça ça n'existe pas ce serait peut-être à nous de les créer		RD	D, I	RP
34	17:19	Int	Et s'il y avait une proposition de communautés de pratique par exemple des prof de svt qui s'engagent là-dedans et qui du coup partagent … parce que là ce que vous évoquez finalement c'est trois niveaux dans une même classe				
35	17:31	E3	Oui voilà				
36	17:33	Int	Donc si par exemple justement il y avait du partage et des échanges par rapport à ça, « moi j'ai construit sur trois niveaux sur telle séquence »… un autre prof de svt partage autre chose, vous pensez que ca engagerait davantage ?				
37	17:44	E3	Oui ce serait plus facile à mettre en place forcément ; après à l'intérieur d'une même classe je vous avoue que gérer trois activités différentes ou 3 questionnements différents sur une même activité à l'intérieur d'une même classe … moi c'est ça que je trouve difficile moi comme je disais après, prendre un petit groupe à part puis leur simplifier, leur mettre un petit logiciel plus simple, un petit questionnement plus simple … ça je pense que c'est faisable mais toujours à l'intérieur d'une classe ou on a des très bons parce que les très bons même avec les questions difficiles ils auront fini avant les élèves en difficulté avec toutes les aides qu'ils auront et puis enfin je pense qu'on aura toujours ce gros décalage quand même quoi et ça c'est vraiment dur à gérer			D, P	RP
38	18:26	Elle	Mais peut-être qu'il y a des choses qui peuvent être automatisés avec l'utilisation du Chromebook® ? donc qui facilite la vie du professeur du coup ; pour les très bons qu'on leur permette automatiquement d'avancer				

39	18 : 40	E3	Oui, oui oui ; c'est vrai que là on a pas eu le temps de réfléchir à ça mais je pense que oui ça pourrait ça pourrait être une idée ou comme vous dites partager des choses après d'autres aussi sur quelques activités au moins…				EE
40	18:50	Int	Est-ce que euhhh alors est ce que vous pourriez en imaginant donner des exemples donc des exemples d'usages avec cet écosystème qui permettrait de servir la différenciation pédagogique ?	Q6			
		E3	Silence, non je vois pas				
41	19:18	Int	Si vous les aviez du temps du coup des préparations différentes comment vous vous feriez pour le mettre en œuvre en fait par le biais de ce …				
42	19:33	E3	Après je ne sais pas si on part du principe de créer des petits logiciels ou voilà parce que pour l'instant on utilise des logiciels qui sont déjà en place … voilà qui sont aux mêmes difficultés pour tout le monde mais si nous c'est sûr que si nous on avait le temps de créer nos petits logiciels on pourrait c'est sur adapter … parce que là je vois certains logiciels, la façon dont il donne les consignes c'est un peu compliqué, nous on pourrait aussi simplifier ça mais étant donné qu'on utilise il faut dire ce qui est hein on utilise des logiciels tels qu'ils sont à notre disposition sur internet et puis du coup voilà c'est sûr que si on pouvait faire de la création de logiciels là je vous dis mais bon ça serait aussi compliqué pour pas mal d'enseignants parce qu'on n'est pas non plus tous euhhh moi j'ai jamais fait un personnellement donc là on pourrait adapter le contenu du logiciel et effectivement on aurait le logiciel version 1 version deux versions 3 chaque élève utiliserait la version du logiciel fonction de son niveau on va dire entre guillemets et puis ça pourrait être des consignes beaucoup plus détaillées pour les élèves en difficulté ou les choses plus simples à réaliser c… pour répondre au final à la même conclusion c'est sûr mais pour l'instant vu comme c'est fait-là vu qu'on utilise des choses déjà faites c'est pas évident quoi mis à part changer comme je vous dis, la même chose que sur papier, changer le questionnement, à faire un petit questionnement plus beaucoup plus détaillé avec des petites questions bien précises pour les élèves en difficulté alors que pour les élèves pour des élèves par exemple qui sont très bons on peut poser une seule question c'est les tâches complexes on va dire on pose une seule question à laquelle ils doivent répondre en étudiant plusieurs choses voilà donc pour l'instant c'est ce qu'on sait ce que nous proposons pédagogie différenciée c'est vraiment ce à quoi celle de réduire le questionnement pour les bons élèves de bien le détailler et d'apporter des aides au fur et à mesure pour les …donc ça çà reviendrait au même que sur papier si par contre on pouvait je vous dis simplifier les logiciels et avoir des logiciels avec différents niveaux de difficulté ça pourrait bien mais je pense que ça doit être comme vous dites hein après faut vraiment se répartir le travail parce que ça doit être quand même assez compliqué à mettre en place et on peut pas faire toutes nos activités comme ça		RD	D, P	RP, ND, RAC
43	21:42	Int	Alors justement sur le temps … quel pourcentage de l'activité décliné dans le cadre de votre enseignement pensez-vous pouvoir développer en utilisant les ressources numériques disponibles par le biais de ça, moins de 30% entre 30 et 50 ou plus de 50 .	Q7			
44	21:50	E3	Le temps en classe ? ...				

45	22:00	Int	Ouais				
46	22 :02	E3	On non moi je dirais ouais 30 % peut-être pas moins, pas plus Ouais je dirais peut-être une séance sur trois peut-être peut-être pas toute la séance. L'utiliser mais le sortir un petit coup pour aller voir mais après ça ce serait difficile de l'utiliser tout le temps ou une séance sur deux en svt on voit quand même les élèves une heure et demie par semaine donc je pense ouais voilà peut-être une séance sur trois mais pas plus			D, A	RP
47	22:28	Int	D'accord et puis est ce que, au sein d'une séance, est-ce que ça serait plutôt une séance sur trois avec une séance avec Chromebook® ou plutôt dans une séance sur certaines activités je leur demande d'utiliser le Chromebook®				
48	22:45	E3	Ouais voilà comme ça oui parce qu'une une séance complète pas forcément je vois en salle multimédias au bout d'un moment ils ont fini on passe à autre chose, papier , on va dire je leur donne une activité on ne peut pas changer de salle mais c'est ça qui est pratique que ça aussi c'est que quand ils ont fini leurs petites activités numériques on peut voilà ils ferment le chromebook® et on passe on continue le cours quoi			D, I	RP
49	23:04	Int	Quelles modalités d'enseignement pensez-vous pouvoir privilégier dans l'utilisation des ressources numériques disponibles plutôt avec toute La classe en groupes de besoins groupes de niveaux en variant les approches en fonction des besoins d'enseignements ?	Q8			
50	23:16	E3	Mais en variant parce qu'il y a des activités en SVT même quand on travaille sur l'activité papier ou en petits travaux pratiques il y a des activités je veux leur demander de les faire seul tout ce qui est pratique ils le font souvent en binôme et puis après il y a des petits exercices des petits travaux qui peuvent faire en groupe de quatre donc ça peut être pareil à la limite avec le Chromebook® ; 23:40 moi je pense que je pourrais par exemple demander à des élèves vous vous construisez le tableau, vous vous occupez de … voilà… je sais pas… de répondre telle question, on peut leur demander de se mettre par quatre mais pas tout le temps hein			P, D	RP
51	23:55	Int	Les groupes de quatre c'est pour quel type d'activité ?				
52	24:01:00	E3	Je sais pas, par exemple la en 6e y travaillaient sur la classification des animaux et des végétaux …bref ils avaient des exemples d'êtres vivants qu'ils devaient essayer de classer et ils devaient chercher dans des fiches animaux enfin bref … ils devaient chercher des critères, cocher dans un tableau … on peut dire dans un groupe de quatre toi tu t'occupes de telle question				RAC
53	24:20:00	Elle	Ils se répartissent les rôles ?				
54	24:21:00	E3	Après ils mettent tout en commun			P	
55	24:22:00	Int	D'accord				
56	24:23:00	E3	Voilà, c'est pour gagner du temps				RP
57	24:25:00	Int	D'accord				
58	24:26:00	Elle	Vous le faites déjà ça sur papier de temps en temps, de les répartir de cette façon ?				

59	24:29:00	E3	De temps en temps comme la pour l'instant on a la chance de les avoir en groupe une semaine sur deux et qu'ils sont douze du coup ils vont souvent travailler par 2 ; par 4 c'est vrai que vous comme ils sont douze, ils sont pas nombreux…j'ai six groupes de deux, ca va, ils vont souvent manipuler par deux. En sixième j'essaye un maximum de les faire quand même travailler seul sur microscope parce que c'est la seule fois où ils ont la chance vraiment d'avoir leurs microscopes et ils sont tous contents ouais parce que quand ils doivent partager le microscope avec le voisin ça leur plaît moins donc du coup j'essaie quand même un maximum de faire travailler tout seul parce que ça leur plaît aussi			P	RAC
60	25:04:00	Elle	C'est l'occasion quoi				
61	25:06:00	E3	Oui voilà ils auront en en 5e 4e 3e, on a plus de groupe du tout ils sont 28, 29 ils ont forcément un microscope pour deux donc tout ce qu'on peut faire faire même au niveau individuel en manipulation là en sixième on le fait !				
62	25:21:00	Int	D'accord et est-ce que vous pensez que les connaître les pratiques quotidiennes numérique et les capacités des élèves comme produire des vidéos des présentations pourrait être intéressant pour vous enseignants plutôt tout à fait d'accord pas d'accord pas du tout d'accord	Q9			
63	25:37:00	E3	Produire des vidéos ? juste là-dessus vous parlez ?				
64	25:41:00	Int	Est-ce que connaître leurs pratiques quotidiennes, est-ce que pour vous du point de vue enseignant ca aurait un intérêt de savoir ce qu'ils sont capacité de faire du point de vue numérique ?				
65	25:50:00	E3	Oui !!				
66	25:52:00	Int	Alors pourquoi ?				
67	25:55:00	E3	Ca serait bien parce qu'on a un tel décalage entre les élèves au niveau numérique que c'est vrai que des fois on va leur demander d'utiliser un logiciel pour nous ca va paraître évident pour la plupart aussi puis on en a quelques-uns qui auront jamais euh … qu'ils savent même pas ce que c'est que le clic droit d'une souris ou quand on leur dit d'aller sur le bureau ils savent pas ce que c'est que le bureau enfin voilà on se rend pas compte du décalage qui peut y avoir entre les élèves nous on se dit que la génération de maintenant maîtrise l'informatique alors que c'est pas forcément le cas donc ça serait bien la limite en début d'année qu'on puisse faire un petit diagnostic de départ quoi pour savoir où en sont les élèves, à la limite consacrer une séance pour savoir un petit peu comment il se débrouille face à face à un ordinateur quoi ! enfin il porte en face d'un Chromebook®, d'une tablette …. mais qu'on puisse avoir une idée de départ pour au moins déjà on va dire repérer les élèves qui n'ont aucune notion parce qu'au final ça arrive surtout ici par exemple dans un collège comme ici on a quand même beaucoup d'élèves qui viennent de milieux défavorisés et voilà, même s'ils ont un accès à un ordinateur à la maison ils sont cinq ou six pour le même ordinateur ils vont de temps en temps mis à part aller sur facebook ou sur… ils connaissent pas du tout			A, D	EE
68	27:18:00	Int	D'accord pensez vous qu'il y ait de l'intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves par exemple vous évoqué des problèmes de méthode il vous font une réponse par le biais d'un	Q10			

			document partagé, vous enregistrez un commentaire en disant là tu n'as pas donné d'unité de mesure, recommence … est-ce que ça sort et de l'intérêt ?				
69	27:27:00	E3	Ca aurait de l'intérêt pour des bons élèves parce qu'ils vont du coup faire attention à la remarque qu'on a fait donc ils ne reproduiront pas leurs erreurs par contre les élèves qui sont déjà en difficulté qui manquent de motivation etc enfin je vois bien même dans les copies on a beau mettre des commentaires on a beau le répéter quand on passe dans les rangs les consignes qu'ils entendent depuis le début de l'année, ça n'a pas beaucoup d'impact ; alors je pense que ça pourrait voilà des élèves moyens voire bon c'est bien qu'ils puissent … ça les rassurent en plus, ils peuvent réécouter ou relire des conseils qu'on leur a donné après je pense pas que ça puisse aider tous les élèves parce qu'on en a malgré la répétition des consignes des conseils et ouais il y a aussi le manque d'envie aussi ils n'ont pas spécialement envie de … ils ont ils n'ont pas la motivation est pas l'envie de se dire on va essayer de faire mieux il y en a vraiment qui ils sont dès la 6e là je vois en fin d'année il y en a déjà qui ont complètement décrochés qui apprennent plus rien moi qui me rendent en sixième je leur mets 1 ou 2 sur 20 dans les gros contrôles pourtant c'est des contrôles dans lesquels ils peuvent gagner des points avec les documents en essayant mais ils n'ont plus envie déjà donc leur dire bah écoute la prochaine fois faut apprendre la définition oui faut dans son document pour le graphique il faut un petit peu détailler on peut leur dire dix fois			A, I	ND, RP
70	29:02:00	Elle	Mais est-ce qu'avec la médiation justement de ça ?				
71	29:05:00	E3	Euh je pense pas je sais pas si ça serait plus efficace, plus simple franchement				
72	29:10:00	Elle	Qu'ils puissent avoir accès…				
73	29:14:00	E3	Peut-être au début ouais ? …après ceux qui décrochent, ceux qui ont vraiment perdu la motivation je pense pas …			A, I	RP
74	29:19:00	Int	Vous pensez que c'est dû à quoi est ce décrochage et cette perte de motivation				
75	29:24:00	E3	Ca dépend il y a des élèves qui ont vraiment bon, on voit qu'ils ont des contextes extérieur au collège hein des contextes familiaux, sociaux vraiment il y a plein de soucis quand on … quand on connaît ce qui se passe à côté et surtout dans les collèges comme ici a on a pas mal d'élèves avec des soucis de ce genre-là, on peut comprendre que des gamins qui ont d'autres préoccupations on va dire … et pis ils aucune aide à la maison, puisqu'on parlait d'aide je veux dire c'est pas les parents qui vont leur dire quelque chose parce qu'ils ont eu 2 quoi, voilà quoi il y a personne pour les motiver il y a personne pour les recadrer on les voit dans la rue là quand on quitte le … ils sont le soir dans la rue il n'y a pas quelqu'un qui va leur demander s'ils ont fait leurs devoirs moi je pense que c'est ce qui jouent en premier lieu ; après on a des élèves qui sont très bien suivi qui décrochent aussi bon là ça va ça va dépendre un petit peu aussi du tempérament l'élève mais la plupart du temps voilà c'est des gamins qui sont pas du tout suivi derrière et nous on a beau faire ce qu'on veut c'est ce que je leur dis, moi après mois la maison je suis ne suis plus là pour tout ce qui est apprentissage ; après en classe j'essaye 1 2 fois de leur dire que voilà je ne peux accepter des éléments en classe qui ne font rien donc je les				EE

			pousse un petit peu on est derrière eux puis à certains moments quand on arrive en 3ème des élèves qui ont rien fait pendant quatre ans on ne peut plus même en face on n'y arrive plus …				
76	30:42:00	Elle	Et pouvoir mettre en ligne ce qu'ils font, est-ce que ça ne pourrait pas aider ? de pouvoir publier ce qu'ils font est ce que ça ne serait pas un petit truc pour …				
77	30:51:00	E3	Ca ça peut être tout l'un ou tout l'autre ; ça peut aussi … après ils peuvent se sentir… puisque c'est pareil les gamins qui sont vraiment en difficulté qui ont décroché souvent on va pas enfoncer le clou devant tout le monde on va essayer de… on va essayer … par exemple s'ils ont vraiment fait des erreurs énormes … je vous dis n'importe quoi mais en 4e quand on place quand on place un l'utérus au lieu d'un pénis sur un schéma ou des choses comme ça … non je vais dire à l'oral y en a quand même qui exagèrent mais jamais je pointerai du doigt l'élève qui a fait ça est donc à la limite si c'est un anonyme… mais enfin moi ça me dérange un petit peu que tous les élèves soient obligés de publier en ligne ce qu'ils ont fait de manière nominatives parce qu'ils sont quand même pas attendre entre eux quoi, il suffit qu'il y en ait un qui fasse une erreur de ce genre là et … si je leur demande par exemple aux quatrièmes aller compléter le schéma là interactif ou je sais pas et qu'il y a des erreurs de genre là il y en a pour toute l'année quoi je vais donc …je sais pas … ça peut être à double tranchant			P	ND
78	31:48:00	Int	Je pense qu'il est important qu'un élève perçoive l'utilité l'intérêt d'une activité que je lui propose : tout à fait d'accord d'accord pas d'accord	Q11			
79	31:58:00	E3	D'accord oui quand même parce que c'est ce qu'on nous demande justement à nous en sciences c'est comme ça enfin svt … après je sais pas trop mais les inspecteurs nous disent bien il faut absolument que n'importe quel élève à n'importe quel moment de votre activité sache pourquoi il en train de faire ça donc voilà donc d'ailleurs nos inspecteurs ils circulent dans les rangs et ils demandent pourquoi tu fais ça mais il y en a qui n'ont pas compris … mais ils font ça les inspecteurs, ils vont puis ils disent : est-ce que tu sais pourquoi tu fais l'activité là dans quel but voilà parce qu'on doit, nous, clairement normalement en début d'activité …normalement c'est vrai qu'en sciences nous on pose des problèmes quoi ; bon on va au moins essayer de comprendre pourquoi dans une cellule après division il y a toujours 46 chromosomes enfin bref voilà comment on présente les choses après eux ils font leurs activités ils voient des vidéos ils essayent de compléter les schémas si on leur demande pourquoi ils ont fait ça et ça y'en a qui savent plus …enfin pas tous hein… je veux dire il y en a plein qui savent plus ; pourtant on décrit clairement l'activité …on va expliquer qu'on va chercher à comprendre pourquoi … même quand le problème est formulé par juste au-dessus juste au-dessus de ce qu'ils sont en train de faire ils savent plus pourquoi ils le font mais c'est vrai qu'il y a une utilité parce que ceux qui ont enfin les élèves qui ont compris pourquoi ils le faisaient ils sont contents la fin de voir « à oui tiens c'est pour ça … » voilà c'est une motivation aussi que d'avoir un but dans ce qu'on fait quoi …			A, I	ND, RP
80	33:17:00	Int	Est ce que vous pensez qu'il est important que l'élève puisse exercer un contrôle sur le déroulement de l'activité donc qu'il sache si c'est juste si c'est faux qu'il soit re-guidé en cour d'activité sur son activité ?	Q12			

81	33:35:00	E3	…. Oui dans certaines activités en utilisant un petit logiciel …on essaie de de retrouver à partir de … dans des pelotes de réjection de chouettes là ils essayent de retrouver à partir des ossements … à quelle proie pouvait appartenir … à chaque fois qu'ils font une erreur c'est marqué : erreur 1… mais alors ça c'était aussi le piège sur le logiciel des chaînes alimentaires parce qu'en fait le logiciel il donne des erreurs s'ils guidaient à peine mal leur flèche donc à chaque ils disaient mais madame on a des erreurs et tout … bon c'est vrai que ils focalisent un peu trop sur le nombre d'erreurs et ils ne cherchent plus parce qu'ils disent bon ben j'ai une erreur c'est pas … j'en prends un autre … du coup des fois ça les empêche de réfléchir un peu quoi donc moi je me dis que c'est pas plus mal d'aller au bout de l'activité, à la fin qu'ils voient qu'il y a des erreurs et qu'ils puissent aller chercher où parce que là si c'est trop guider si vous voulez si on affiche par exemple le nombre d'erreurs au fur et à mesure qu'ils avancent dans l'activité ils vont y aller au hasard j'ai vu comment ils faisaient là ils essayent, ils tâtonnent et ils réfléchissent pas ….			A, D	RAC, RP
82	34:36:00	Int	Est ce que vous pensez qu'un écosystème numérique peut soutenir le plaisir d'apprendre des élèves ?	Q13			
83	34:42:00	E3	Oui oui !				
84	34:44:00	Int	Et puis quel défi vous voudriez relever dans le cadre de cette expérimentation ? un défi ?	Q14			
85	34:50:00	E3	Ah je me suis pas projeté si loin				
86	34:54:00	Int	Donc mercredi ça arrive dans vos classes vous l'avez hop un défi à relever avant les vacances quel serait-il ?				
87	35:08:00	E3	Moi je le vois … je vous parlerai pas de défi moi … j'essaierai de mettre en place une activité ça serait déjà bien … pour moi le défi ce serait ça serait déjà qu'ils arrivent tous à se connecter …qu'ils aient tous leur mot de passe et tout parce que c'est pas évident enfin bref comme ils devront changer leur mot de passe ça me fait un peu peur … donc qu'ils aient tous leur mot de passe, qu'ils soient connectés, qu'ils puissent ben je sais pas si je mets un lien vers un logiciel qu'il puisse aller l'utiliser puis alors me répondre de façon numérique aux questions ça serait déjà un défi pour des sixième, comme c'est un projet 6e le défi ça serait déjà ça si vous voulez allez utiliser un logiciel et puis après peut-être me compléter un document, traitement de texte ou tableau, avec les voilà … déjà ça ça serait c'est pas énorme mais … ça serait pas mal			D, I	RP

Suite de la transcription, à partir de la question n°15 :

88	35:54:00	Int	Et est-ce que pour vous du point de vue éthique il y aurait des réflexions à conduire sur le fait qu'ils aient une médiation par d'appareils numériques en classe … quelle que soit l'échelle ou d'un établissement, est-ce que vous ayez dangers possibles des dérives possibles qui vous questionne ?...	Q15			

89	36:16:00	E3	Vu que tout est contrôlé on peut aller voir ce que fait l'élève on nous a expliqué ça la dernière fois qu'on pouvait surveiller un petit peu tout C'est pas non plus du flicage mai mais justement c'est quand même assez rassurant de se dire que les élèves sont prévenus bon ben voilà quoi vous êtes limité à ça nous on peut prendre c'est pas qu'on peut prendre la main mais on peut vérifier un petit peu ce qui se passe dans la salle donc je pense que déjà c'est une bonne chose donc moi ça me ça me pose pas de problème je vois je vois pas trop le genre de dérives quand c'est contrôler comme ça il y a moins de dérives possibles qu'en salle multimédia même si la salle est conçu de façon à ce qu'on puisse voir un peu, nous on est au milieu, c'est en U quoi mais je veux dire c'est quand même difficile à surveiller alors que là je trouve que c'est plutôt rassurant ouais en fait je me suis pas posé de genre de question				
90	37:08:00	Int	D'accord merci je vous laisse poursuivre				
91	37:13:00	Elle	37:11 alors à mon tour, vous avez déjà dit beaucoup de choses donc plutôt que suivre mes questions je vais essayer de rebondir un petit peu sur ce qui a été dit enfin je vais quand même partir de … alors moi c'est les indicateurs c'est essayé de trouver qu'est-ce qu'on pourrait avoir comme indicateur comme tableau de bord pour aider l'enseignant à différencier ses apprentissages donc c'est plus là comment vous travaillez, comment vous allez travailler à quoi on pourrait penser ? Est-ce que vous pourriez me décrire la dernière activité que vous avez fait en 6ème ?				
92	38:00:00	E3	Ma dernière activité était sur la transformation du sol, de la matière organique morte en matière minérale…				
93	38 :09	Elle	Et là vous vous y êtes prise comment, quels supports euh, quelle organisation de la classe ?				
94	38:17:00	E3	C'était un travail individuel comme c'est souvent lorsqu'ils sont en classe entière avec euh bon je ne leur fais pas utiliser les manuels parce que le manuel qu'ils ont y a pas forcément les documents qui m'intéressent dedans et puis je leur dis en début d'année vous vous chargez pas les sacs moi j'ai tous les documents que je pioche à droite à gauche souvent que je leur projette que je leur met dans les activités qui sont intégrées dedans dans leur activité papier qu'ils collent et donc là bon j'avais plusieurs documents à leur montrer donc j'ai mis sous pochettes plastifiées, il y a des docs plus pour les3 vidéoprojecteurs en couleur comme ça puis des pochettes plastifiées ils en avaient ils en avaient une chacun quand je peux je fais ça puis c'est à partir de documents voilà ils avaient cinq questions auxquelles ils devaient répondre c'est vrai que c'est l'activité classique après et voilà ils avaient trois documents différents alors première question c'est à partir de rappel de l'activité d'avant, ils devaient aller rechercher dans leurs activités précédentes sur une chaîne alimentaire qu'on avait construite ; deuxième question sur le document un troisième question document 2 par exemple puis après dans les dernières il fallait le document 1 +3 chaque fois je leur indique dans quel document il faut aller chercher après à la fin c'est plus pour voilà pour faire des petites synthèses pour piocher des informations dans différents documents pour …				
95	39:36:00	Elle	Alors les difficultés c'est la méthode ?				
96	39:37:00	E3	Oui				
97	39:40:00	Elle	S'organiser dans les document, lire les documents, répondre aux questions ?...				

98	39:43:00	E4	Dans les questions ça dépend il y avait des questions par exemple quel nom donne-t-on à ces bon ils avaient vu deux organismes les champignons et les bactéries, quelle est leur action dans le sol donc ils décrivent puis après quel nom leur donne t on après c'est facile les décomposeurs c'est marqué dans le texte donc ça ils me sortent tout de suite après par contre bon y voit que je sais pas moi … que la matière organique elle est décomposée puis qu'elle est transformée en matière minérale euh qu'est-ce que ça va avoir comme intérêt dans le sol d'une forêt enfin pourquoi … on va dire on n'a pas besoin d'apporter d'engrais dans le sol d'une forêt alors là il faut réfléchir déjà il faut faire le lien avec ce qu'ils ont vu dans la leçon d'avant comme quoi la matière minérale a été utilisée… déjà là ça y est on en perd la moitié				
99	40:24:00	Elle	Alors justement ceux que vous perdez comment vous voyez				
100	40:26:00	E3	Je circule je vois ou alors ils me disent madame la 4 on est bloqué donc je re simplifie pour tout le monde oralement je vous dis en insistant lourdement parce que je répète au moins trois quatre fois en tournant la question autrement déjà ; en les aiguillant leur disant qu'est-ce qu'on a vu dans la leçon avant, vous recherchez sur voilà donc c'est souvent à l'oral je re-simplifie s'il faut je leur écris un mot au tableau voilà et il y en a qui restent bloqués alors je passe				
101	40:54:00	Elle	D'accord				
102	40 :55	E3	Je passe dans les rangs donc individuellement voilà oui je reformule pour tout le monde ceux qui restent bloqués la ça va être individuel il est toujours pareil, après je suis un petit peu limité parce qu'au bout de cinq minutes il faut que j'arrête l'aide individuelle et parce qu'il y en a qui attendent				
103	41:09:00	Elle	Vous les regroupez quelques fois ou pas ceux qui ont du mal …				
104	41 :17	E3	Non non parce que alors c'est ce que je disais à l'inspectrice les regrouper Parce qu'elle, elle dit qu'il faut les regrouper des élèves de différents niveaux pas tous entre ceux qui ont du mal ; parce que si on regroupe ceux qui ont du mal ensemble, pour eux ils n'y arriveront pas de toute façon donc ils discutent, et ne vont pas chercher plus ensemble que tout seul puis après si on les regroupe ça par contre je le faisais mais j'arrête un petit peu parce que si on dit à ceux qui sont bon d'aider ceux qui ont du mal, ils leur font, ils le font à leur place ; c'est difficile de réussir à leur dire de d'aider s'en faire le travail à la place de l'autre et je le fais des fois ça il y a des bons élèves à côté d'élèves un peu un petit peu dissipé à côté d'un élève un peu … puis en principe l'élève dissipé c'est celui qui a un peu de mal donc le l'élève à côté je lui dis aide le un peu sans lui faire le travail ben on finit par avoir la même réponse que celui d'à côté				
105	42:03:00	Elle	Puis en les formant au tutorat justement en leur montrant en début d'année qu'est-ce que c'est qu'un tuteur attention il faut pas qu'ils donnent les réponses …				
106	42:10:00	E3	Hum j'ai pas fait				
107	42:11:00	Elle	Parce que je crois que en élémentaire ils travaillent énormément là-dessus …				

108	42:15:00	E3	En troisième dans certaines classes on avait mis en place ici du tutorat en place pour les élèves qui étaient très en difficulté dans une classe que j'ai donc moi j'ai dit que j'allais le faire aussi en SVT pour ces élèves là mais je pense que le prof principal leur a expliqué un petit peu avant ce qu'était que le tutorat. C'est vrai que moi en SVT je les vois pas souvent en plus donc les former au tutorat ou les former à des choses c'est vrai que c'est difficile sans avoir d'heures en plus mais il y a des classes avec qui je vous dis euh … bon en 6e c'est pas fait mais en troisième on a une classe avec des élèves en grande difficulté on les a …mais bon ils ont pas progressé, on a essayé mais … en classe, ils sont un peu plus motivés ils s'ennuient un peu moins mais après dans les résultats ça ça ne se ressent pas				
109	42:58:00	Elle	C'est déjà ça, au moins ils ne décrochent pas				
110	43:01:00	E3	Voilà				
111	43:02:00	Elle	Et par rapport à l'activité que vous faisiez est ce qu'après il ya une reprise des corrections en fait				
112	43:07:00	E3	Ah oui oui oui				
113	43:09:00	Elle	C'est en collectif ? après ils notent sur leur cahiers?				
114	43:14:00	E3	En fait on corrige tous ensemble donc c'est à dire que je vais interroger heu je vais pas forcément interroger une réponse pour un seul élève ils vont tous me donner leur petit bout de réponse, ils complètent, y en a un qui me dit ça et je est ce que quelqu'un peut corriger ou compléter ou bon bref ils lèvent la main à tour de rôle, on essaye d'avoir une réponse correcte et puis après moi je leur projette une correction qui est la mienne mais qu'ils ne sont pas obligés de reprendre s'ils ont toutes les notions essentielles je leur dis si vous avez mis ça si vous avez l'essentiel bah forcément les élèves en difficulté qui ont rien fait ou qui ont tout faux ils reprennent tout ils ont au moins une correction d'un cahier				
115	43:45:00	Elle	Vous reprenez leurs corrections après ?				
116	43:50:00	E3	Non non non non pendant la correction moi je passe dans les rangs d'accord regarder pour être sûre que ceux qui n'avaient pas de réponse prennent la correction. Après individuellement non mais je passe quand même dans les rangs pendant que je projette la correction et qu'ils copient et après on fait un bilan				
117	44:04:00	Elle	Alors tout à l'heure vous parliez des erreurs à la fin de l'activité quand Vous parliez de logiciels que ce serait bien de les logiciels traitent les erreurs uniquement à la fin de l'activité, est-ce que ça ça permettrait pas justement de libérer du temps pour permettre de différencier les apprentissages de travailler plus avec ceux qu'ont du mal est de reprendre, d'avoir ces corrections qui sont automatisées ?...				
118	44:27:00	E3	Au fur et à mesure vous dit vous ?				
119	44:29:00	Elle	Pour qu'ils réfléchissent comme vous disiez tout à l'heure ; donc est ce que ce serait pas intéressant que l'enseignant ait, sur un tableau de bord, une indication des erreurs faites par les élèves et qu'ils puissent se focaliser sur les élèves				

120	44:47:00	E3	Ah que moi je puisse y avoir accès ? voir oui oui oui oui oui oui c'est vrai que ça serait bien ça, m'éviterait de passer dans les rangs puis de chercher, si j'avais tout qui était centralisé au même endroit je pourrais aller de suite en voyant et … (interrompue)				
121	45:00:00	Elle	Et du coup avoir plus de temps pour certains élèves plutôt que de passer dans les rangs …				
122	45:06:00	E3	Oui mais il faudrait quand même que j'aille les voir dans les rangs quand même… oui Mais ca n'empêcherait pas les bons élèves d'avoir fini tout de suite parce que eux n'auraient aucune erreur donc comme vous dites après faudrait avoir recours autre chose derrière qu'ils puissent tout de suite enchaîner ….				
123	45:25:00	Elle	Sur les activités que logiciel propose d'autres activités plus complexes				
124	45:27:00	E3	Voilà quoi, ce serait bien, des activités complexes ça serait bien c'est pour ça que ce serait bien qu'on ait des difficultés croissantes on va dire comme ça les bons élèves ils passent à quelque chose de de plus dur après ce qu'il y a c'est que les élèves on va dire en difficulté là comme vous dites je peux les repérer grâce à un tableau de bord je peux les aider mais le souci c'est que après pour corriger avec eux enfin les bons élèves vont avoir du mal à comprendre qu'on corrige pas la partie complexe qu'ils ont fait après et je ne pourrai pas corriger toute la classe, et pas ce qui a été fait que par 10 bons élèves voyez				
125	45:57:00	Elle	Sauf si le logiciel le fait, qu'on lui dit que …				
126	45:59:00	E3	Si le logiciel apporte la correction à la fin … on va dire ils y trouveront leur compte Mais vous voyez si par exemple moi je leur donne des fois des exercices en plus et du coup on n'a pas le temps de les corriger parce que ils l'ont fait en plus un bonus on va dire un peu on n'a pas le temps de corriger				
127	46:16:00	Elle	Ca c'est frustrant oui				
128	46:17:00	E3	Il faudrait effectivement que tout soit proposé dans le logiciel				
129	46:21:00	Elle	Est-ce que vous donnez quelques fois du travail à la maison à faire ? Enfin je pense à tout ce qui est numérique. Est-ce que vous donnez des documents à regarder ?				
130	46:35:00	E3	Ah non non rien parce qu'ils vont nous dire dans ces moments-là qui n'ont pas tous un ordinateur chez eux				
131	46:42:00	Elle	Mais avec le Chromebook® alors ?				
132	46:43:00	E3	Alors ce serait pratique vraiment là ils ont l'excuse alors moi je ne donne pas beaucoup de travail à la maison on les voit pas souvent ils sont très chargés en français et en maths, ils en ont beaucoup d'exercices en anglais donc nous voilà on est une discipline où on va pas donner énormément de travail et à la maison mais c'est vrai qu'après la souvent si vous voulez je suis coincée parce que j'aimerais qu'ils finissent une activité mais comme c'est un document que j'ai projeté ou que j'ai donné sur papier et récemment et qu'ils ont n'ont pas gardé ; alors que là du coup je leur dirai même vous allez chercher vous finissez l'activité au moins ça quoi parce que le document vous l'avez ça…				
133	47:18:00	Elle	Est-ce qu'il faudrait contrôler sil l'on fait ou pas ? Est ce qu'il faudrait que le système dise, puisse regarder qui a fait ou pas ?				

134	47:24:00	E3	Oui ça vraiment pratique parce que moi je perds du temps en début l'heure, le peu de fois où je donne du travail, je perds du temps en début d'heure à mettre une croix à tous, alors ils lèvent la main pour que je passe vérifier dans les rangs montre-moi ton classeur parfois c'est à moitié fait là au moins le logiciel on dit bon voilà c'est fait, tout a été fait, toutes les questions ont été faites moi je perds pas de temps à passer dans les rangs.				
135	47:48:00	Elle	Dernière petite question, les évaluations vous évaluez avec des notes ?				
136	47:53:00	E3	Oui				
137	47:55:00	Elle	D'accord, sur des compétences euhh … ?				
138	47:57:00	E3	Oui, bien raisonner, communiquer, s'informer, savoir utiliser ses connaissances …. Ils savent pour chaque question quelles compétences ils ont travaillé et puis à la fin ils ont leurs notes avec combien ils ont eu dans raisonnement ou combien ils ont eu dans « savoir utiliser ses connaissances » tout, puis à la fin ça fait leurs notes sur 20				
139	48:14:00	Elle	Et vous vous avez un petit tableau pour tout ça				
140	48:17:00	E3	A la fin eux quand je leur rends ils remplissent leurs grilles ; ils ont une grille des compétences les 6èmes ils mettent des couleurs : rouge bleu vert ; dans R pour raisonner, par exemple ils mettent s'ils ont eu du rouge du bleu du vert, dans S pour « savoir utiliser ses connaissances » ils mettent rouge bleu verts enfin voilà puis comme ça ils voient comment ça évolue ils l'ont à la fin du classeur				
141	48:39:00	Elle	Donc ça ce serait bien aussi qu'ils aient une grille informatisée qui puisse voir tout de suite et pour vous aussi tel élève je vois sa progression				
142	48:45:00	E3	Oui, oui, oui, les grilles oui ce serait bien qu'elles soient informatisées parce que ça nous fait des papiers en plus là pour les 5e 4e 3e on garde nous toutes les grilles de compétences pour à la fin de l'année les avoir, puis pour les passer d'une année sur l'autre mais alors j'ai 280 élèves donc ça serait bien.				
143	48:59:00	Elle	voilà ben merci				
	49:14:00	Int	merci beaucoup, merci				
	49:17:00	Elle	merci bonne fin de journée				
	49:20:00	Int	ben bonne continuation				
	49:23:00	E3	à vous aussi				
	49:25:00		au revoir				
	49:26:00		au revoir et merci encore				

Annexe n°4 : transcription entretien E4 avec encodage par catégorisation et registres

N°	Temps	Locuteur	Contenu		Q	Cat.1	Cat.2	Cat.3
1	00:00	Int	De la même manière que les autres, c'est anonyme, dans les matériaux prélevés, on ne va pas dire euh c'est tel enseignant...Voyez… c'est anonyme, la parole est libre, là c'est pas l'institution hein on est vraiment dans quelque chose qui relève de l'université donc…					
2	00:26	E4	de la recherche					
3	00:28	Int	la parole est libre, on n'est pas dans l'évaluation, dans des attentes de l'institution etc .. voilà donc Est-ce que vous pourriez donner tels qu'ils vous viennent à l'esprit en fait les principaux problèmes rencontrés par les élèves qui ont des difficultés d'apprentissages ?	Q1				
4	00:41	E4	hm hm hm je pense que le problème de lecture, de la compréhension de lecture, la formulation de consignes pour certains exercices, pour les élèves dyslexiques c'est la présentation du texte. Je pense que pour eux il faudrait des textes avec des espaces entre les mots et puis un caractère spécifique voilà donc c'est vraiment des élèves particuliers, moi quand je donne des évaluations je fais un choix multiple je ne peux pas leur demander de faire une dictée. Je ne peux pas leur demander de faire une dictée, ou si je fais une dictée ils ne la feront pas entière, une partie et je ne noterai pas tout. Voilà je vais cibler les choses qui ont été vu en cours et je pense que pour les exercices, avoir une police particulière pour ces élèves là je pense que ce serait intéressant			A, P	ND, RP, RAC	
5	01:45	Int	D'accord donc du coup quelle réponse pédagogique idéale vous souhaiteriez vous leur proposer pour les élèves qui ont ce type de difficulté je souhaiterais ...	Q2				
6	01:56	E4	une disposition de texte particulière avec une mise en page particulière je crois qu'il existe un caractère particulier et pour moi ce serait un grand pas pour ses élèves là. Oui voilà pour moi ça marcherait quand on a parlé du Chromebook® je me suis dit si on pouvait avoir des exercices ou alors pour moi que je puisse taper des exercices pour ces élèves là ce serait très très bien			A	RP	
7	02:31	Int	D'accord...Est-ce que vous pensez que L'écosystème numérique là, tel que vous l'avez un petit peu découvert vous permettrait de soutenir des contenus disciplinaires est-ce que vous êtes tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord et pourquoi ?	Q3				
8	02:46	E4	Je pense que maintenant il faut passer par l'outil informatique hm Il y a un côté ludique avec les enfants, avec la belle manipulation d'une tablette et je pense que c'est un plus,voilà, pour moi c'est un plus. La forme papier on peut la garder hein mais je pense que pour faire plus d'exercices je pense qu'on peut travailler avec l'outil numérique		RD	A	EE	
9	03:17	Int	Donc ça leur permettrait de s'entraîner davantage. Vous avez combien de temps les élèves par semaine ?					
10	03:24	E4	Moi je les ai cinq heures en sixième et 4h30 en cinquième, mais ça va changer avec la réforme					
11	03:32	Int	Oui, oui, Et du coup oui sur ce temps-là ça permettrait plus d'entraînement ...					
12	03:37	E4	Oui oui parce qu'on perd du temps avec le livre et le cahier où ils vont écrire des phrases hm bon je demande toujours à ce que les phrases soient écrites il y a une évolution sur l'écrit, c'est logique.			P	RAC	

			Mais je pense que si donner des petits exercices sous forme de mots mêlés, créer eux-mêmes leurs mots mêlés... je pense que pour du vocabulaire pour des petites classes comme la sixième c'est intéressant				
13	03:58	Int	Oui donc vous pourriez leur laisser la main aussi sur une partie de la création				
14	04:01	E4	Voilà, qu'ils soient acteurs				
15	04:05	Int	D'accord, Est-ce que vous pensez que cet écosystème numérique permet de travailler des compétences qui sont nécessaires aux élèves d'aujourd'hui	Q4			
16	04:14	E4	Moi je pense avoir utilisé le matériel informatique oui parce que j'ai travaillé en salle informatique avec des sixièmes l'an dernier et ils cliquent partout, jamais au bon endroit, ils vont trop vite ils ne lisent pas voilà et je pense que en classe leur faire faire une petite séance ou deux de traitement de texte, de leur montrer les touches ... Je n'ai pas forcément toutes les compétences mais celle que je connais je pourrais leur montrer			D	EE
17	04:50	Int	Est-ce que vous pensez que c'est écosystème numérique facilite la mise en situation d'enseignement différencié ?	Q5			
18	04:57	E4	Qu'est-ce que vous entendez par différencier ? À chaque élève quelque chose de différent ?				RP
19	05:04	Int	Alors en terme de besoins, par exemple des élèves qui aurait besoin d'un apport particulier en lecture, faire des groupes de besoins est-ce que vous pensez que ça serait quelque chose ...				
20	05:15	E4	Ce serait plus facile				
21	05:17	Int	Qu'est-ce qui ferait que ce serait plus facile ?				
22	05:20	E4	Mais je pense qu'on pourrait travailler avec des groupes de niveaux, voilà. hm Des élèves qui n'ont pas de difficultés particulières, qui ont compris rapidement l'exercice, on peut leur donner des exercices avec une graduation une difficulté plus importante et pour les autres leur laisser un peu plus de temps. Ils seraient plus autonomes et les élèves, j'ai le cas hein on voit sur les supports papiers il y a des élèves qui font très très vite leurs exercices et qui vont s'ennuyer et puis il faut attendre ce qui ont plus de difficultés qui ne comprennent déjà pas la consigne, il faut que je reste vers d'eux que je leur fasse un petit modèle. Parce que l'exemple du livre des fois il ne le comprennent pas donc que je passe vers eux et je pense que pour les élèves qui n'ont pas de difficulté, leur donner plus d'exercices complexes ce serait intéressant et pour moi ce serait plus facile pour gérer la classe			D, P, A	RP
23	06:08	Int	oui oui Parce que du coup ils seraient en activité hein ?				
24	06:12	E4	Tout le temps				RP
25	06:15	Int	et puis il y a aussi les outils qui leur permettent de faire des présentations par exemple, qu'ils pourraient utiliser, donc ça vous seriez plutôt encline à les laisser utiliser ?				
26	06:22	E4	Ah oui, ah non je ne voudrais pas les brider			P	RP
27	06:29	Int	Oui donc ils seraient quand même en activité en activité puis vous vous Pourriez… c'est ça ?				
28	06:34	E4	Oui il faut que je contrôle quand même				ND
29	06:35	Int	Oui oui bien sûr				

30	06:37	E4	Mais en soi ça me libérerait d'un côté, oui je pourrais passer plus de temps avec des élèves en grande difficulté et puis les bons élèves les laisser un peu plus autonomes et leur donner un travail peut-être un peu plus difficile quoi, qui demande plus de réflexion			P	
31	06:59	Int	Comment concevez-vous les usages de cet écosystème pour servir la différenciation pédagogique, donnez des exemples, donc là vous en avez donné par exemple être avec un groupe…	Q6			
32		E4	… Faible et puis laisser les autres plus autonomes, on peut m'appeler au cas où on ne comprend pas de consignes je suis toujours là mais moi j'aurai marge de manœuvres plus importantes et davantage vers les élèves en difficulté			P, A	RP
33	07:30	Int	D'accord est ce que c'est vous l'utiliseriez par exemple sur l'évaluation ?				
34		E4	Oui je pourrais				
35	07:35	Int	Est-ce que vous seriez en faveur d'une évaluation différenciée, pas forcément au même jour ou pas ?				
36	07:41	E4	Oui				
37	07:42	Int	Vous ça vous faciliterait les choses ou pas ?				
38	07:45	E4	Pour certains contrôles, oui, par exemple des questionnaires de lecture on pourrait le faire. Je pourrais très bien donner différents questionnaires de lecture par exemple un QCM pour les élèves en difficulté et puis quelque chose de plus rédigé pour de bons élèves et ça dépendra aussi du niveau pour les3e je pourrais faire quelque chose de plus difficile			D, A	RP
39	08:12	Int	Quel pourcentage de l'activité déclinée dans le cadre de votre enseignement pensez-vous pouvoir développer en utilisant les ressources numériques disponibles plutôt moins de 30% entre 30 et 50 plus de 50 ? comment vous voyez l'intégration de cette médiation numérique, à quel volume ?	Q7			
40	08:35	E4	Je vais pas dire cinquante pour cent mais l'objectif c'est quand même de l'utiliser plus souvent, entre 30 et 50 pour-cent mais chiffrer là faut déjà que je maîtrise Chromebook® et après oui l'utiliser fréquemment quoi			D	
41	08:52	Int	Et puis quelles modalités d'enseignement pensez-vous pouvoir privilégier dans l'utilisation des ressources numériques disponibles plutôt avec toute la classe en groupes de besoins groupes de niveaux ou en variant les approches en fonction des besoins d'enseignements	Q8			
42	09:06	E4	Bah ce sera en variant, là je travaille en îlots, ça fait quinze jours que je commence à travailler en îlots et je vois des changements, c'est positif et je pense qu'avec le numérique ce sera encore mieux			P	RP
43	09:17	Int	Qu'est ce qui vous a fait changer disposition salle ?				
44	09:20	E4	Les stages que nous avons eu de lettres et notre formatrice travaille elle-même en îlots et c'est vrai que, j'ai travaillé, enfin j'ai lu le livre de marie rivoir, et avec des collègues on a discuté et… ça change une classe ! Je pense que quand on aura l'outil informatique comme ça…			A	EE
45	09:49	Int	Et puis c'est qui votre formatrice de lettres ?				
46	09:51	E4	C'était marie lise euh non ...				
47	09:53	Int	Madame lise ?				
48	09:56	E4	Oui, madame lise				

49	09:59	Int	De Rioz ?				
50	10:01	E4	Oui				
51	10:02	Int	Elle va avoir aussi un Chromebook®. Elle a une classe aussi en îlots ?				
52	10:10	E4	Oui oui elle travaille en îlots			P, D	
53		Int	C'est donc une formation qui peut se passer bien, oui parce que du coup c'est vraiment ancré sur le terrain là				
54	10:23	E4	Oui ça fait quinze jours on démarre on va voir avec les devoirs comment…bon l'élève qui triche il triche même en îlot. Moi j'ai rassuré les enfants j'ai de toute façon si vous travaillez honnêtement il n'y a pas de souci en îlots je vois pas pourquoi je multiplierais les contrôles			A	RP
55	10:38	Int	C'est bien				
56	10:39	E4	Et c'est vrai que je remarque que les enfants commencent à s'ouvrir, les timides donc je n'hésite pas à mettre des points verts, voilà			D	
57	10:54	Int	Oui c'est bien, c'est un sacré tournant vous aviez déjà travaillé en îlots ?				
58	10:58	E4	Pas du tout, ah non c'est l'année des changements, je me dis faut changer. Je me dis bon avec l'arrivée du Chromebook®, je vous dis il faut il faut il faut changer et puis on en a discuté à l'occasion du stage et avec des collègues on est 4 de l'établissement à avoir changé			D	ND
59	11:13	Int	En lettres ou bien ?				
60	11:17	E4	En lettres, en lettres				
61	11:21	Int	Vous êtes quatre prof de lettre ici ?				
62	11:26	E4	Oui, on a changé nos dispositions de table. on a une collègue qui travaille naturellement en îlots, elle n'a pas changé sa disposition de tables. c'est toujours en frontal et ça marche plutôt bien donc on va voir avec la durée, c'est un côté nouveau, c'est ludique mais c'est vrai que moi j'utilise la méthode de Marie Rivoix, je laisse un temps de travail individuel, j'ai une petite sonnette après travail de table et après, en commun, ça c'est bien			P, D	RP
63	11:54	Int	Et puis ils savent les étapes				
64	11:56	E4	Oui et puis avec la petite sonnette ils aiment bien				
65	12:03	Int	Est-ce que, selon vous, connaître les pratiques quotidiennes numérique des élèves et leurs capacités pourrait être intéressant pour vous enseignant ? donc tout à fait, d'accord, pas d'accord ou pas du tout d'accord	Q9			
66	12:15	E4	Oui, parce que moi je m'aperçois de l'expérience de l'année dernière en les emmenant en salle informatique ils maîtrisent pas, et puis bon c'est rigolo aussi parce que des cinquièmes, j'ai eu un ordinateur dans ma salle il y a 15 jours, moi ça me change complètement la vie et ils ont des petits raccourcis, il y a des élèves qui m'ont dit madame il faut faire contrôle plus vous allez agrandir l'image. Il y a des élèves qui connaissent des choses donc c'est bien parce qu'il y a **une barrière qui se casse** un peu, voilà ils m'ont aidé c'est positif, tout contents			D, I	EE
67	13:01	Int	Pensez vous qu'il y ait de l'intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves ?	Q10			
68	13:04	E4	Mais si on utilise, oui il faut faire régulièrement sinon ça sert à rien, c'est un avis personnel				ND
69	13:12	Int	Donc plutôt tout à fait d'accord…				

70	13:13	E4	Oui tout à fait d'accord				
71	13:20	Int	Et par exemple dans une production écrite est-ce que vous vous verriez enregistrer des commentaires oraux pour dire : le paragraphe n'est pas assez argumenté ou dire ce que j'attendais c'est… est ce que ça vous l'utiliseriez ?				
72	13:31	E4	Oui, ca me faciliterait la vie parce que j'écris énormément sur copie le temps de correction d'une rédaction, annoter les fautes, laisser un commentaire, en laisser une centaine c'est long !			D	RAC
73	13:46	Int	C'est très long				
74	13:47	E4	Alors là ça me faciliterai la vie !				ND
75	13:49	Int	Je pense qu'il y a du temps à gagner en terme de correction et en fait oui en rétroaction vous pourriez…				
76	13:55	E4	En donner plus aussi				
77	13:57	Int	Oui c'est l'idée				
78	13:59	E4	Parce que la ca fait toujours peur, voilà j'ai une rédaction, j'vais mettre combien de temps pour tout corriger, là je pourrais en mettre plus en étant plus efficace, ça ce serait un grand pas			D	
79	14:10	Int	Je pense qu'il est important que l'élève perçoive l'utilité et l'intérêt d'une activité que je lui propose, plutôt tout à fait ou… ?	Q11			
80	14:22	E4	Plutôt tout à fait parce que sinon ça ne sert à rien			A	
81	14:23	Int	Alors pourquoi ?				
82	14:26	E4	Bah s'ils voient pas les aboutissements, par exemple si on fait une leçon sur les accords d'un groupe nominal et s'ils ne voient pas l'utilité de faire un bon accord, je ne vois pas… ça vient de ma leçon. Après c'est difficile de mettre en place… pour moi je mets ça a long terme pour les enfants mais ben faut que ça mûrisse, il faut croire qu'ils comprennent l'utilité			A	RP
83	14:49	Int	D'accord. je pense alors je pense qu'il est important que l'élève puisse exercer un contrôle sur le déroulement de l'activité c'est à dire qu'il sache où il en est si c'est juste… ça vous pensez ? parce que généralement ce qu'ils font, c'est qu'il demande tout le temps à un tiers quoi souvent à l'enseignante	Q12			
84	15:08	E4	Ils doutent			A	RP
85	15:10	Int	Oui c'est ça c'est ça et est-ce que ça ça serait quelque chose à développer				
86	15:12	E4	Je pense qu'il faudrait développer				RP
87	15:13	Int	D'accord et puis est-ce que vous pensez que ça peut soutenir le plaisir d'apprendre des élèves ?	Q13			
88	15:26	E4	Je pense que oui et par rapport à cette expérimentation académique, ce que disait le chef d'établissement, ça commence à être vraiment opérationnel il ai eu la confirmation de la dsi donc ça arrive			I	EE
89	15:39	Int	Sur les cinq six sept semaines à venir, quel serait votre principal défi que vous voudriez relever ?	Q14			
90	15:49	E4	mon principal défi ce serait avec les élèves, une production écrite en numérique			A	ND
91	15:57	Int	d'accord				
92	16:00	E4	J'ai des exercices mais je les fais photocopier, mais si on pouvait les mettre sur le Chromebook® puis qu'ils puissent les faire directement sur le Chromebook®, ouais ce serait l'idéal. J'éviterais				

			toutes ces photocopies. J'ai fait une séquence sur l'Odyssée, j'ai pas mal… est ce que j'ai pris ma clé ? Il y a des exercices que vous pourriez regarder				

Suite de la transcription, à partir de la question n°15 :

93	16:29	Int	ouais on va… et puis est-ce que, selon vous, du point de vue éthique il y a des réflexions à conduire et qu'est-ce qui vous questionne quand il ya cette médiation…	Q15			
94	16:45	E4	Ce qui me questionne c'est le côté technique enfin d'utilisation c'est tout				
95	16:58	Int	D'accord				
96	17:00	E4	Après je pense que ça va pas me changer beaucoup au niveau des exercices. Je sais pas, intégrer un dictionnaire quand on fait des activités de vocabulaire, créer des grilles de mots croisés on a des choses techniques enfin - je puisse faire mois il puisse faire qu'ils puissent faire jeux				
97	17:18	Int	D'accord				
98	17:21	E4	J'ai un questionnaire de lecture pour les petits sixièmes, d'un niveau de devoir bilan, j'ai fait un devoir bilan ou il ont des flèches à mettre sur des personnages avec que l'ordinateur à la limite j'pourrais faire une évaluation où j'pourrais faire des flèches				
99	17:36	Elle	Est-ce que là, donc je passe sur le questionnaire de Jussieu, est-ce que vous élève disposent d'équipements informatiques déjà dans votre classe où il y a qu'un ordi ?				
100	17:49	E4	Non, et moi je l'ai depuis quinze jours				
101	17:51	Elle	D'accord est ce que vous pourriez décrire la dernière activité que vous avez fait avec vos élèves de 6e ?				
102	17:59	E4	Nah c'est ce matin, nous commençons l'odyssée donc j'ai fait un power point, j'avais mis l'odyssée et ils devaient me dire ben déjà avec mon travail d'îlots donc individuellement sur leurs cahiers tout ce qui leur passait par la tête quand ils entendaient l'odyssée, après en commun et on a listé, parce que mon objectif c'est qu'ils me donnent une définition du mot odyssée				
103	18:26	Elle	D'accord				
104	18:31	E4	Avant de leur donner un dictionnaire et de chercher				
105	18:33	Elle	Et puisque vous avez un temps de correction de cette activité …				
106	18:36	E4	Oui oui c'est une mise en commun				
107	18:38	Elle	D'accord c'est vraiment de la mise en commun				
108	18:40	E4	C'est vraiment de la mise en commun				
109	18:41	Elle	d'accord				
110	18:43	E4	Mise en commun et on rebondit donc il y a des élèves qui ont raconté des morceaux de mythologie				
111	18:51	Elle	D'accord, qui avaient quand même du patrimoine				
112	18:54	E4	Oui car apparemment ils ont déjà fait en histoire mais il y avait des élèves qui connaissaient des petites légendes et qui ont greffé d'attendre parce qu'on est reparti sur l'Iliade et donc cheval de Troie, oui mais d'un cheval de Troie, c'est Hélène de Troie… Donc c'est intéressant parce que ça crée un petit échange sympathique avec eux donc là je laisse parler, j'interviens pour reprendre au niveau de la mythologie, des bêtises on sait bien on a fait ça ce matin hein				

113	19:32	Elle	Et puis donc là ça n'a pas des nécessités de différenciation d'activité, est ce que les différents îlots avaient le même questionnement ?				
114	19:40	E4	Oui oui oui oui, on est tous partis du même questionnement, bon ils sont en sixième, on reste simple				
115	19:46	Elle	Sur les situations personnalisation avec des outils informatiques, donc là, l'idée pour jussieu c'est de savoir s'il est possible de créer des indicateurs qui aideraient les enseignants à mieux personnaliser, qu'est ce qui aiderait, quoi comme élément indicatif à mieux personnaliser. Donc pour vous quels sont les indicateurs qui vous sembleraient nécessaires pour gérer chaque élève et l'ensemble de votre classe				
116	20:13	Int	Faut tenir compte déjà des parcours de chaque élève, l'élève en difficulté puis l'élève qui n'a pas de soucis puis qui a déjà une culture derrière, c'est pas le même profil d'élève et ils sont dans la même classe donc c'était plus difficile à gérer pour nous donc j'essaie de varier des exercices je vais pas donner forcément le même exercice. on part tous du même exercice pour comprendre la leçon après les élèves qui arrivent un peu plus je vais donner des exercices un peu plus difficile du manuel et puis pour les autres on va y aller progressivement. Mais c'est vrai que si on avait des outils comme je vous disais tout à l'heure un peu plus individualisé, plus hiérarchisé c'est plus facile				
117	21:02	Elle	Et puis des indicateurs pour l'ensemble de la classe qu'est-ce qui vous serait…				
118	21:04	E4	Pour l'ensemble de la classe, c'est à dire,en terme de… pour une leçon				
119	21:15	Elle	0ui				
120	21:16	E4	Les leçons je les fais à trous donc on les complète ensemble, on tape un texte et puis on fait les leçons ensemble				
121	21:32	Elle	D'accord et puis une fois par exemple, quand vous disiez les parcours des élèves, hop vous savez quel type de difficultés ils rencontrent par exemple en compréhension de lecture, qu'est-ce qui vous aiderait pour pouvoir proposer de la remédiation				
122	22:21	E4	Travail de vocabulaire déjà tout simple les petites choses étonnantes on va me poser des questions sur des mots qui semblent simples et qu'ils ne comprennent pas, oui et je pense que quand on fait des exercices il faut que les consignes soient le plus simple possible et pas trente-six mille consignes, donc c'est un exercice je pense qui doit être simple même pour des bons élèves je pense qu'il en faut un simple				
123	22:28	Elle	Et puis est-ce que vous pensez que vous pourrez jouer sur le rythme en fin d'apprentissage des élèves ? que certains à être plus loin du coup est-ce que ça c'est quelque chose				
124	22:33	E4	…Que je souhaiterais				
125	22:36	Elle	Quand on parle dans quelque chose de réalisable				
126	22:39	E4	Que je souhaiterais parce que franchement il y a des élèves qui s'ennuient si je leur donne pas un entre guillemets à manger, ils ont fini rapidement ce serait l'idéal. Je pense qu'en îlots on va réussir à…parce qu'ils se sont placés en fonction de leurs affinités donc je n'ai pas fait d'îlots de faibles de moyens donc ils ont placés par… change des pratiques donc et je pense que dans ces îlots il y a forcément un fort				
127	23:20	Elle	Et comment ils ont reçu le fait que les Chromebook® arrivent				
128	23:24	Int	Ils étaient contents par contre là je commence à voir des élèves, des très bons élèves qui n'attendent pas que je leur explique c'est aussi travailler en groupe pour la vie plus tard ce sera bénéfique qui ont peur que les autres attendent leur réponse puisque c'est une note qui veut être pour le groupe, bon bien sûr elle est individuelle parce qu'il y a des points rouges d'un autre côté mais ils ont peur que les autres, bah gagne trop facilement des points par rapport à eux et ils veulent plus donner après. Donc c'est à moi d'intervenir à nouveau pour bien leur expliquer que justement, non c'est pas me donner les bons				

			s'ils savent pas ils peuvent laisser les autres réfléchir puis donné après, d'accord soit intervenir à nouveau pour bien leur expliquer c'est				
129	24:10:00	Elle	En fait vous travaillez sur la représentation même qu'on les élèves ?				
130	24:12:00	E4	Oui				
131	24:13:00	Elle	D'accord				
132	24:15:00	E4	Pour que ce soit…				
133	24:17:00	Elle	Oui oui qu'ils voient pourquoi vous changez et les raisons, rassurer aussi				
134	24:22:00	E4	Rassurer les bons élèves aussi				
135	24:24:00	Elle	Et puis l'évaluation vous évaluez par compétences, avec des notes …?				
136	24:31:00	E4	Alors là pour l'instant comme c'est de la pratique de l'oral, donc j'attends des phrases construites, je leur ai expliqué que je mettrai pas de petits bâtons s'ils me répondent par oui ou par non, questions fermées, non mais l'élève qui me fait une réponse développée, argumentée là je lui dis tu peux te mettre un petit bâton. Au début je les aide, je leur dis oui tu peux te mettre un petit bâton, parce que je leur ai donné par groupe une petite feuille avec leur prénom et puis ils mettent un petit bâton pour les fois où ils ont participé pendant l'heure				
137	25:02:00	Elle	Ils s'auto-évaluent				
138	25:03:00	E4	Ils s'auto-évaluent et moi j'ai la main après				
139	25:07:00	Elle	Oui oui oui `				
140	25:09:00	E4	J'ai pas, ah non je l'ai laissé sur mon bureau mais j'aurais pu montrer voilà et après moi, soit j'enlève des bâtons parce que…				
141	25:15:00	Elle	Ils ont un peu changé mais				
142	25:17:00	E4	il est normal ça fait partie du jeu et je bouge en rajoutant pour l'élève qui a participé, type puis honnêtement c'est pas forcément mieux, beaucoup de bâtons quoi				
143	25:31:00	Elle	Vous régulez quoi ?				
144	25:34:00	E4	Oui je dis toi tu a été trop sévère avec toi même tu as bien participé et je leur dis et ils sont libres de venir voir ma feuille, ce que je fais comme c'est la deuxième semaine ce matin et hier à toutes les classes je leur ai donné leur feuille qu'ils voient un petit peu où ils en sont				
145	25:48:00	Elle	D'accord et puis comment vous les avez construites ces feuilles ?				
146	25:50:00	E4	Alors on en est parties du livre de Marie Rivoix				
147	25:53:00	Elle	D'accord				
148	25:55:00	E4	…Qui partit en a fait une petite synthèse et on a fait un autre document et				
149	26:01:00	Elle	Et puis est-ce que vous pensez que de les mettre par exemple à disposition dans le Chromebook® avec un exemple un classeur où ils pourraient renseigner puis vous aller comparer, est-ce que ça ça vous semblerait pertinent ?				
150	26:19:00	E4	Oui je suis pour. Ça serait une gestion aussi plus rapide parce qu'on fait directement. moi j'attends la fin de l'heure pour prendre deux minutes à la fin de l'heure pour le remplir				
151	26:29:00	Elle	D'accord et est-ce que vous pensez que par exemple donner des choses à lire à la maison en déposant dans le Chromebook® c'est quelque chose à lire ou des devoirs, enfin qui soit accessibles par le Chromebook® à la maison est ce que ça c'est des choses qui vous semblerait…				
152	26:40:00	E4	Avec les textes numériques ?				

153	26:46:00	Elle	Oui				
154	26:48:00	E4	Mais on peut le faire avec eux mais …				
155	26:50:00	Elle	Parce que quand vous faites la liste des devoirs accès, parce que vous faites un cours par exemple sur la mythologie ou le récit				
156	26:56:00	E4	Que je mette un texte annexe ?				
157	27:00:00	Elle	Voilà un texte annexe ou la trace du coup, prendre une photo de ce qui a été écrit au tableau et le mettre là-dedans				
158	27:05:00	E4	Bah oui bah je n'y avais pas songé				
159	27:97	Elle	est-ce que ça par exemple, qu'ils aient accès en dehors du temps de classe c'est des choses				
160	27:10:00	E4	Ah oui c'est faisable, oui oui				
161	27:12:00	Elle	D'accord et enfin en indicateurs est-ce que pour vous ça vous semblerait pertinent d'avoir par exemple comme un tableau de bord qui vous indique là où en sont vos élèves, comme une espèce de jauge je sais pas, selon les compétences travailler là où il ya les difficultés est ce que ça c'est quelque chose qui vous semblerait pertinent qu'ils soient développés du point de vue pédagogique ou est-ce que non vous avez pas besoin de cette vue d'ensemble de votre classe				
162	27:44:00	E4	Bon disons qu'à force on les connaît mais si ça peut être bien quand on rencontre les parents, sans forcément mettre les noms d'enfants, voilà votre enfant il se situe à ça par apport à la classe				
163	27:56:00	Elle	Et puis dans le même niveau d'enseignement et savoir ce que donne votre élève dans les autres champs d'apprentissage, est ce que ça ça vous semblerait intéressant ?				
164	28:05:00	E4	Oh oui parce que on est des fois surpris en conseil de classe, voilà moi j'ai des difficultés en français mais par contre je vois qu'il s'en sort bien dans les matières scientifiques ou en histoire géographie, oui ce serait sympa				
165	28:21:00	Elle	Et puis dernière question en terme de parcours est ce que ça vous sera intéressant de suivre, pouvoir avoir une lecture sur une cohorte, c'est à dire vous savoir à partir du cycle 2 comment évolue l'élève sur les mêmes compétences, comment il se situe où est-ce que c'est pas forcément pertinent pour vous enseignant de savoir ça ?				
166	28:43:00	E4	Si parce que en début d'année quand ils arrivent en 6e on les connaît pas quoi on n'a qu'un support papier très sommaire				
167	28:49:00	Elle	Oui c'est vrai que la sixième c'est vraiment particulier on est vraiment à la charnière,				
168	28:53:00	E4	Donc les instituteurs nous donne une trace une petite fiche mais c'est très sommaire, on a essayé de faire avec ma collègue une fiche aussi pour connaître les difficultés pour certains élèves, peut-être pas faire pour tous les élèves mais les élèves qui ont vraiment des difficultés parce que, s'il est dès le début de l'année c'est pour les mettre en PPRE on trouvait que cette fiche était bien et oui ce serait bien, surtout pour les élèves qui ont des difficultés dyslexiques, dysorthographiques ou qui ont d'autres difficultés				
169	29:29:00	Elle	D'accord donc voilà pour le questionnaire , est que vous avez d'autres choses à rajouter du point de vue de ces deux questionnaires ou c'était clair ça va				
170	29:48:00	E4	C'est bon merci				
171	29:51:00	Int	Vous voulez qu'on regarde la ou les questions que vous aviez sur le Chromebook® ?				
172	29:56:00	E4	Bon j'ai pas trop su alors petite question toute bête hein				
173	30:00:00	Int	Oui				
174	30:02:00	E4	Quand on met une clé USB, il n'y a pas d'icônes pour enlever la clé USB donc je l'enlève comme ça				
175	30:07:00	Int	Oui vous pouvez l'enlever comme ça				
176	30:09:00	E4	Ca ne risque rien ?				

177	30:11:00	Int	Non ça ne risque rien. Y'a pas à éjecter				
178	30:14:00	E4	D'accord parce que je me posais vraiment la question				

Annexe n°5 : transcription entretien E5 avec encodage par catégorisation et registres

N°	Temps	Locuteur	Contenu	Q	Cat.1	Cat.2	Cat.3
1	00:00	Int	Est-ce que vous pourriez donner tels qu'ils vous viennent à l'esprit les principaux problèmes rencontrés par les élèves qui ont des difficultés d'apprentissage ?	Q1			
2	00:34	E5	difficultés d'apprentissages ? pas des difficultés d'organisation à la maison, de travail ...				ND, EE
3	00:40	Int	si, on peut élargir là-dessus				
4	00:43	E5	parce que en arts plastiques euh voilà les difficultés d'apprentissages, que je vois par exemples les élèves dyslexiques chez nous c'est pas un souci euh par contre le gros souci oui c'est les problèmes d'organisation euh d'investissement euh				
5	00:59	Int	alors les problèmes d'organisation ça se traduit comment ?				
6	01:02	E5	bah j'ai pas amené par exemple je ne sais pas moi par exemple avec les quatrièmes, on travaille sur le souvenir j'apporte des objets des images ben j'ai pas fait l'effort de chercher j'ai pas réfléchi j'ai pas fait l'effort de chercher j'ai pas fait l'effort de produire donc en fait on se retrouve avec des élèves qui arrivent en classe les mains vides donc c'est vrai que l'outil numérique ne permet en direct d'aller chercher des images voilà. Après on a plastique on ne travaille pas que sur les images euh			A, P	
7	01:29	Int	oui alors vous avec dit problèmes d'organisation mais aussi ?				
8	01:35	E5	Ben d'investissement alors ça c'est le problème récurrent en arts plastiques parce que la résolution de problèmes comme en mathématiques , alors même si il y a des acquis, ce n'est pas aussi difficile à surmonter en fait. Souvent, bon les problèmes de compréhension on les résout à l'oral, nous et les consignes alors les consignes, les attentes, la commande elle est explicitée et puis il y a des exemples autour deux, et voilà il y a toujours des exemples qui ne sont pas des modèles on ne copie pas mais voilà… nous la verbalisation c'est primordial				ND, EE, RAC
9	02:20	Int	alors euh quelle réponse pédagogique idéale souhaiteriez-vous proposer à ces élèves qui ont des difficultés ? pour mes élèves qui ont des difficultés je rêverais de pouvoir…	Q2			
10	02:34	E5	bah leur donner plus de temps, les accompagner individuellement c'est la réponse que je pense vous allez beaucoup entendre et être plus proche d'eux, hein voilà, c'est les accompagner mais en étant assis à côté deux voilà			A, P	RP
11	02:56	Int	et puis en donnant plus de temps, est-ce que du coup y-il y a quelque chose à penser entre le temps d'enseignement à l'établissement et le temps maison quoi est-ce que ça, ça pourrait servir justement à déposer des références culturelles, pour leur demander d'aller consulter ou c'est plutôt de l'illusion ?				
12	03:18	E5	bah en fait c'est peut-être un outil séduisant pour les élèves, qui pourrait peut-être les motiver maintenant quand on leur demande de faire une recherche à mettre dans le cahier, dans le classeur si elle n'est pas faite, si l'élève ne travaille pas, à la maison est-ce qu'il va utiliser le chromes book plus facilement, on ne sait pas encore parce qu'après voilà avec les chromes book		RD	D	EE

			comme avec les tablettes il faut qu'ils puissent recharger, il faut qu'ils puissent manipuler et est-ce qu'il n'auront pas oublier les procédures, pour l'instant on ne sait pas				
13	03:54	Int	est-ce que vous pensez que l'écosystème numérique peut soutenir des contenus disciplinaires, plutôt tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord	Q3			
14	04:09	E5	de soutenir ça veut dire qu'on aurait pré-enregistré les séquences en ligne ?				RAC
15	04:17	Int	oui par exemple, et que du coup les élèves pourraient y avoir accès et ce serait un soutien, ça serait une plus-value quoi				
16	04:24	E5	oui, oui car ils pourraient se saisir du cour, de la séance, si ont fait de la pédagogie inversée, préparer le travail à la maison, euh ouais			P	
17	04:39	Int	et ça vous seriez plutôt en faveur de ça ...				
18	04:43	E5	ah oui oui				
19	04:45	Int	pour répondre à cette problématique du temps ?				
20	04:47	E5	ouais				
21	04:48	Int	pour les mettre en projet aussi, enfin ?...				
22	04:51	E5	ben là sans le prof, qu'est ce y font des informations qu'on leur donne ?			A	RP
23	05:02	Int	est ce que vous pensez que cet écosystème numérique permet de travailler des compétences qui sont nécessaires aux élèves d'aujourd'hui ? tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord	Q4			
24	05:10	E5	ah ben d'accord oui oui, ben oui, stocker, enregistrer, communiquer par l'outil numérique, oui c'est évident			D	EE
25	05:20	Int	d'accord euh est ce que vous pensez que l'utilisation d'un écosystème numérique facilite la mise en oeuvre de situation d'enseignement différenciée ?	Q5			
26	05:28	E5	eh bien que je disais… ben je vais dire oui				
27	05:32	Int	mais pour vous ça n'est pas vraiment d'écho ?				
28	05:35	E5	non voilà parce que pour moi le cours c'est un cours type, voilà maintenant celui qui voudrait préparer ch'ais pas trois cours différents ou trois propositions parce que nous voilà propositions ou sollicitations différentes oui mais le problème c'est le temps de préparation de notre côté en fait			D	ND, RP
29	05:54	Int	et pourquoi vous les avez mis en îlots ?				
30	05:59	E5	alors alors pourquoi bah moi bizarrement ça empêche les bavardages parce que ils sont à 4 et que si c'est îlot qui fait du bruit c'est pas un autre donc c'est plus facile à repérer et puis ils échangent, et puis moi quand je vais les voir voilà je les prends quatre par quatre et pas un par un donc du coup ça favorise l'attention aussi			D	RP
31	06:28	Int	hm est-ce que vous concevez des usages de cet système numérique pour servir la différenciation pédagogique mais là du coup il y aurait pas à apporter plus aux différents selon vous euh ...	Q6			
32	06:40	E5	oui				
33	06:41	Int	quel pourcentage d'activité décliné dans le cadre de votre enseignement pensez-vous pouvoir développer en utilisant les ressources numériques disponible ? moins de 30 %, entre 30 et 50 pour cent, plus de 50 %	Q7			

34	06:52	E5	alors si on avait les conditions idéales, et bien en arts plastiques ils peuvent répondre par les moyens qu'ils veulent donc en fait ça serait allez on va dire 60 %			D	
35	07:06	Int	d'accord donc pour vous le postulat c'est qu'il y ait les conditions techniques normales, enfin qui permettent des usages faciles un accès rapide, simple sans blocage sans bugs etc et là vous pourriez passer en fait de l'approche que vous avez à une utilisation à hauteur 60 %				
36	07:30	E5	ah ouais voire ...ben				
37	07:34	Int	y'a un vrai bénéfice				
38	07:36	E5	ah oui c'est clair				
39	07:39	Int	du coup vous quels bénéfices vous verriez à l'intégration ?				
40	07:42	E5	c'est le gain de temps, oui c'est le temps				RP
41	07:43	Int	et comment vous vous y prendriez-vous gagner ce temps ?				
42	07:43	E5	ben c'est la préparation, en fait moi tout ce que je prépare parce que moi tous mes cours sont sur clé USB moi tout ce que je montre euh c'est par le biais du vidéo projecteur et donc en fait moi le cours les références elles sont sur clé donc après c'est heu			D	RP, RAC
43	08:08	Int	donc là vous pourriez passer euh				
44	08:10	E5	voilà donc ...				
45	08:13	int	quelles modalités d'enseignement pensez-vous pouvoir privilégier dans l'ensemble des ressources numériques disponibles ? plutôt avec toute la classe, en groupe de besoins, en groupe de niveaux, en variant les approches en fonction des besoins d'enseignement ?	Q8			
46	08:26	E5	pour moi c'est toute la classe (2.1) parce que la pédagogie différenciée, ça demande de la réactivité de notre part il faut être là en observation permanente il faut avoir anticipeé			P	RP
47	08:58	Int	et donc avec toute la classe justement pour euh parce que vous avez dit avec toute la classe parce que p?				
48	09:07	E5	ah parce que c'est plus simple tout simplement				
49	09:13	Int	Oui de s'adresser au groupe classe.				
50	09:15	E5	et ouais				
51	09:17	Int	selon vous à connaître les pratiques quotidiennes numériques et les capacités des élèves comme produire des vidéos, des présentations ... connaître ces pratiques pourrait être intéressant pour vous, enseignants ? tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord	Q9			
52	09:38	E5	oui mais alors ça suppose quoi qu'ils aient des ateliers extérieurs au cours ?			D, I	
53	09:40	int	non mais est-ce que par exemple savoir ce qu'ils sont en capacité de faire y en a qui font des vidéos sur YouTube, y'en a qui … on ne connaît pas forcément ces compétences-là, des présentation, ils font des do it yourself, des morning routine,				
54	09:45	E5	ah oui oui si si forcément				
55		Int	ils ont des pratiques, les ados les collégiens ...				
56	10:00	E5	que j'ignore				

57	10:01	Int	que l'on ne connaît pas donc ça de votre point de vue d'enseignante est-ce que ce serait intéressant de savoir ce qu'ils sont en capacité de faire avec l'outil numérique ou est-ce que pour le coup…				
58	10:12	E5	ah si si si				
59	10:14	Int	et pis qu'est-ce qui du coup pourrait être intéressant euh pourquoi ça pourrait être intéressant pour vous de savoir ce qu'il font ?				
60	10:21	E5	bah c'est une nouvelle mise à niveau des techniques et puis bè voilà d'utiliser ses nouvelles technologies au service des cours				EE
61	10:35	Int	d'accord et puis par exemple vous vous verriez réutiliser des ...c'est ma dit mais dans le cas des compétences d'élèves quelqu'un qui a l'habitude de faire des montages vidéos euh pour				
62	10:47	E5	ah oui je veux dire il n'y a pas de réticence de tabous voilà quoi parfois les élèves des fois y nous dépassent hein voilà c'est ..				
63	10:57	Int	est-ce que vous pensez qu'il y a de l'intérêt et à fournir une rétroaction régulière aux élèves, par exemple qu'ils aient un retour euh sur euh là ils ont fait une production plastique, là j'aurais attendu de toi que tu développes plus ça...	Q10			
64	11:13	E5	ben ça on le fait			D	ND
65	11:15	Int	oui mais peut-être pas pour tous parce qu'en une heure euh ..				
66	11:17	E5	ah ben on peut pas				
67	11:18	Int	oui voilà donc ça est-ce que vous pensez que ça serait intéressant que par exemple ils font une production c'est pris en photo, et puis que c'est pas la production finale et qu'il y ait un enregistrement audio de ce que vous attendiez				
68	11:34	E5	ah d'accord d'accord et donc là l'idée ce serait que les gamins à la maison ils re-visionnent tout ça à la maison oui pourquoi pas mais on le fait déjà d'une certaine façon comme là je vois avec le travail des quatrièmes aujourd'hui ils devaient prendre en photo leur installation dans la classe alors encore une fois il n'y a qu'un seul appareil, ion peut pas tout veut faire on est allés vite ils ont fait leur première photo y en a qui était bien cadrées d'autres on voit pas bien et du coup bon on les a visionnées, ça suppose qu'on ait le temps dans la séance de visionner ce qu'on a pu faire ce matin et alors on a fait ça vite et donc du coup ils ont la possibilité de faire les photos chez eux donc c'est vrai que s'ils avaient un outil avec eux hein certains a permet de reprendre			D	RAC, EE
69	12:24	Int	est-ce que vous pensez qu'il est important qu'un élève perçoive l'utilité et l'intérêt d'une activité que vous lui proposez ? toujours pareil tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord	Q11			
70	12:35	E5	oui ça me paraît évident (sourire)				
71	12:40	int	oui mais pas pour tout le monde alors pourquoi ça vous paraît évident ?				
72	12:49	E5	ca apporte la preuve qu'ils ont compris l'objectif de la séquence (2.1) oui parce que nous en arts plastiques et, voilà il n'y a pas de leçon à apprendre par cœur qu'on va restituer et puis même si on a pas trop compris voilà hein après y'a toujours le cas des élèves qui regarde tiens le voisin a			A	RP

			fait ça je vais faire comme lui, je fais pareil et puis quand on leur demande d'expliquer il ne sait ça arrive ça				
73	13:19	Int	et ils expliquent facilement ?				
74	13:24	E5	(hésitation) hm alors ça dépend ça dépend des niveaux ça dépend du sujet mais là sur le travail sur le souvenir oui ils sont obligés de parler de m'expliquer et ça va oui parce que c'est l'organisation des objets qu'ils ont apportés, qui doit montrer ce qu'ils ont ressenti ouais ils expliquent facilement ils sont pas fermés après c'est pas très complexe qu'ils disent mais ça va				
75	13:55	Int	d'accord est-ce que vous pensez que l'écosystème peut soutenir l'envie d'apprendre des élèves ?	Q13			
76	14:00	E5	ah oui comme je vous ai dit tout à l'heure c'est un projet séduisant tout à l'heure je leur ai dit que parce que souvent j'ai l'impression de parler dans le vide à un mur et dès que je dis le mot portable vous pouvez prendre vos portables et il y a un silence dans la salle et tout le monde est là… donc on voit bien que ça les stimule ouais ça les intéresse			A, D	EE
77	14:19	Int	quelles hypothèses vous faites par rapport à ça ? est-ce que ça les concerne, c'est quoi parce que oui là c'est intéressant que ...				
78	14:30	E5	ah parce que le portable pour eux c'est un objet intime et puis il y a pleins de possibilités et puis ben c'est un objet un peu magique quoi on appuie sur un bouton pi voilà				EE
79	14:42	Int	et puis oui c'est les possibilités qu'ils identifient ?				
80	14:49	E5	mm				
81	14:50	Int	alors là si on fait l'hypothèse que effectivement très prochainement du point de vue technique ce soit résolu etc. quelles seraient les défis que vous voudriez relever là avant les grandes vacances, avant de … quel défi	Q14			
82	15:08	E5	là, qu'on distribue les Chromebook® aux élèves qu'ils aient le temps de se les approprier de les découvrir euh parce que moi-même pour retenir mon mot de passe j'ai un petit soucis donc je me dis est-ce que eux il va bien falloir qu'ils le stockent quelque part leur mot de passe euh que les procédures quand même sur papier ...			D	EE
83	15:03	Int	donc les procédures pour le mot de passe ?				
84	15:40	E5	ouais pour le mot de passe et qu'on leur explique toutes les icônes en bas, il n'y en a pas beaucoup mais voilà qu'il y ait au moins une séance où on leur montre, où on leur fasse expérimenter et qu'à la fin, on ferme le chrome book et puis on leur dit voilà ouvrez est-ce que tout le monde y est ?				
85	16:01	Int	oui oui et il y a combien de sixièmes qui sont dans ce projet ?				
86	16:07	E5	moi j'ai les 6eme2 et 5 donc ils sont 24 dans chaque classe				
87	16:20	Int	et donc une fois qu'ils y sont du point de vue pédagogique quel serait votre défi ? alors voilà ça c'est le défi prise en main donc hop comment faire un kickoff un démarrage pour les élèves mais après ?				
88							
89	16:34	E5	ben alors après moi il faudrait peut-être que je sache comment produire un document et parce que ça je n'ai pas encore fait aller chercher le document un le compléter l'enregistrer…voilà			A	ND

90		E5	il y a aussi pour les exercices de méthodologie, de vidéo quand ils ont un audio un texte quand ils ont n'importe quoi que ce soit de la compréhension orale ou écrite audiovisuelle il faut constamment adapter. En fait on leur donne une méthode pour qu'il soit capable à partir d'un exemple deux exemples trois exemples de comprendre (Blanc) dans la vie courante ils vont aller à Londres ils vont être capable d'entendre la personne dans le métro ce qu'elle va dire. Ils vont regarder la télé, les informations ils vont savoir c'est la troisième guerre mondiale a été déclenchée quoi. Vous voyez ce que Je veux dire. Enfin voilà c'est après ces petits exercices qu'ils grandissent et qu'ils ont dans les classes et qu'ils montent de niveau qu'ils arrivent à une compréhension... c'est plutôt une question de méthode en fait.				
91		Elle	alors c'est-à-dire de méthode ?				
92		E5	Euh... Être capable de... il faudrait dans un premier temps qu'ils soient capables de dire alors pour euh par exemple faire une compréhension écrite euh qui... qui est l'auteur. Euh... Quel est le titre du... du... quel est le titre, quel type de document c'est. Euh.. combien de personnes sont concernées. Vous voyez ce genre de choses, les WH Questions. Et euh ensuite euh être capable, à un plus haut niveau euh s'il s'agit par exemple de compréhension audio euh les accents. Est-ce que c'est plus un accent qui va taper sur l'américain sur l'australien, sur l'anglais, ces choses-là, pour être capable de se repérer dans le monde. Euh... se repérer dans le monde aussi ça c'est une bonne chose parce que y en a qui mettent des villes africaines en Amérique du Sud ou New York à côté de Londres enfin bon voilà. La géographie serait pas mal aussi en sixième pour démarrer, replacer par exemple une carte des pays anglophones mais tous les pays anglophones pas que ce qu'on a l'habitude de faire et être capable de, sur une carte, placer des étiquettes sur les bons pays. Ça serait une bonne chose. Ou alors dans quel pays par le pont anglais ? Que ce soit en primaire ou en secondaire. Ce genre de choses pour démarrer en sixième ce serait bien déjà pour avoir un petit peu de culture, ou même en cycle trois je ne sais pas si ça peut miser …. Je sais pas trop..				
93		Elle	ah si si si ils adorent faire ça mais c'est vrai que c'est compliqué pour eux de trouver les pays, les villes les capitales etc. c'est pas simple du tout				
94		E5	C'est pour ça que par exemple faire changer de couleur les pays qui parle anglais je vois par exemple de matinée je suis dans une salle d'histoire et il y avait une carte, un planisphère euh ah bon mais c'est là L'Amérique ?! (Rires) Pourtant ce n'est pas faute de l'avoir vu. Oui mais bon eux ils...				
95		Elle	Oui ils ont du mal, ils ont du mal à se repérer. Est-ce que vous avez d'autres idées d'indicateurs pour gérer les élèves, les différences des élèves déjà individuellement ou ou par groupe est-ce que, je sais pas, vous parliez de l'oral est ce que y'a un moyen... je sais pas trop en anglais mais est ce que y'aurait un moyen qui pourrait aider.				
96		E5	le problème pratique qu'on a en anglais, en expression orale euh. Si on fait en interaction ça va mais ce qu'on appelle la production orale en continu c'est déjà plus compliqué parce que ça rébarbatif pour les autres en fait donc ce qu'il faudrait c'est qu'il s'enregistre tout seul mais là la technique ça devient compliqué parce qu'on les envoie dans le couloir devant la porte pour cent				

			de l'extrait ou on les met par petits groupes pour faire l'info et si on a une assistante ça pose pas de problème, Des doubles etc. enfin trouvé une solution mais au collège on va pas mettre des gamins devant la porte ils pourraient s'enfuir (Rires)				
97		Ellle	dans la petite salle d'à côté en autonomie non plus ?				
98		E5	Y a pas de petite salle à côté déjà dans ce collège et puis oui non ça dépend de la configuration de l'établissement mais ici ça par exemple ça pose un gros problème puisqu'on est dans un collège de taille monumentale et du coup y'a pas les petites salles les machins comme il pourrait y avoir dans d'autres établissements où j'ai été là il faut tout de suite descendre ici donc on peut pas c'est pas possible. Et quand ils sont à 25 ou 30 en train de s'enregistrer en salle info ou même en classe c'est plus possible, les bruits parasitent, donc on peut pas. Leur demander de s'enregistrer chez eux tout le monde n'est pas équipé, il y en a qui ont des téléphones à 800 € et il y en a qui n'ont même pas accès à Internet donc c'est pas possible il faut que ce soit fait à l'école. Donc euh il faudrait trouver un, une solution pour que les élèves parce que on a euh des MP3, euh des enregistreur MP3 mais avec le bruit autour et puis on a pas un par Élèves. il faudrait revenir au labo de langue comme avant, chacun avait son casque, était dans une petite pfff. Je ne trouve pas que ce soit vraiment efficace, ça m'a pas fait progresser en tout cas				
99		Elle	Par rapport aux évaluations comment vous fonctionnez ? Il y a des évaluations un moment donné, tous ensemble sur certaines compétences sur certains...				
100		E5	Alors, tous ensemble et pas tous ensemble la plupart du temps c'est tous ensemble, 90 % du temps c'est tous ensemble. Ils ont comment dire en sixième ils ont des temps de temps en temps et c'est pas toutes les semaines que j'ai pas vu au niveau de la compréhension orale je fais vraiment pour s'entraîner mais j'ai pas eu pas trop encore pour pas les stresser, les faire paniquer. De temps en temps j'évalue sur une compréhension orale, là par exemple tout à l'heure ils ont eu une production orale en vocabulaire c'est en fait... C'est en fait un, comment dire, un réel contrôle on va dire parce qu'après je voulais juste m'assurer qu'ils aient tout le vocabulaire appris, ils avaient plusieurs semaines pour ça. Pour faire un sketch donc à partir de là ils vont créer des phrases apprendre à échanger de l'argent en fait ils font simuler qu'ils font dans une boutique et qu'ils vont faire leurs courses donc j'ai besoin de m'assurer de ça... Et là les interroger individuellement. Pendant ce temps-là les autres ont des travaux en groupe à faire parce que sinon c'est pas la peine. Et du coup les travaux en groupe ça va être des productions écrites mais à partir de ce qu'ils ont appris				
101		Elle	d'accord				
102		E5	du vocabulaire qu'ils vont devoir ressortir aujourd'hui (blanc) à l'oral donc que j'essaye de …				
103		E5	et après il y a les contrôles plus classiques, chacun devant sa feuille, soit une petite compréhension écrite soit des petites phrases à faire				
104		Elle	et vous notez ? Ce sont des notes pour les évaluations ?				
105		E5	ah oui oui oui. Ils sont attachés au Notes				
106		Elle	vous avez vos petites feuilles qui montrent la progression...				

107		E5	non ça je fais pas, je n'ai pas le temps de faire, honnêtement, j'aimerais bien XXX				
108		Elle	et ça c'est important parce que ça ça pourrait être aussi un indicateur				
109		E5	je pense oui, oui				
110		Elle	pour voir l'évolution, la progression				
111		Int	ah ouais				
112		E5	tout à fait				
113		Elle	au niveau des évaluations				
114		E5	Par niveau des notes parce que on va pas rentrer dans le système avec la réforme on va, on va avec les langues rentrer dans le système du A1, A2, B1... généralisé, plus ou moins. Et je pense qu'effectivement le fait que dans chaque compétence ils se disent ah mais je suis passé du A 1 ou A 2 mais en leur expliquant bien que voilà on passe pas dû à un oubli de la sixième ou alors peut-être plus par compétences à valider que ça seulement vers ou je sais pas quelque chose				
115		Elle	Oui. Peut-être aussi une fiche on puisse voir toutes les compétences du cycle				
116		E5	Oui pourquoi pas, oui, oui c'est vrai on parle en terme de cycle maintenant. Euh tableau avec toutes les compétences à valider pour le cycle et puis dès que c'est validé, paf paf Ça s'allume en vert et voilà maintenant j'ai fini				
117		Int	alors quand vous le dites, quand vous parlez vous parlez plus des élèves qui voient leurs compétences				
118		E5	oui				
119		Int	est-ce que pour l'enseignant aussi c'est important de les voir par élève				
120		E5	bien sûr				
121		Elle	il y a les deux en fait				
122		E5	Oui, mais ça peut peut-être permettre quelques fois quand même deux, quand on a des doutes de reprendre				
123		Elle	Enseignante : ah oui oui mais ce serait bien ne serait-ce que pour le cycle trois pour le passage du primaire au collège parce que la communication ça va être compliqué vu qu'ils viennent d'une dizaine d'écoles différentes.				
124		Elle	Ouais ouais ouais. ils n'ont pas fait la même chose et...				
125		E5	rien que pour le cycle trois ce serait intéressant				
126		E5	Oui				
127		Elle	Est-ce qu'il y a des indicateurs alors là vous avez parlé des évaluations pour les élèves, ce soit important qu'il soit développé pour les élèves pour qu'ils aient une bonne visibilité de leur progression dans leur apprentissage. Là on vient de parler des évaluations et des compétences est-ce qu'il y a d'autres choses selon vous qui mériterait d'avoir un tableau, un petit indicateur qui leur permettent je ne sais pas comme j'ai dit je ne connais pas bien les langues mais j'ai plus de mal avec mes questions				

128		E5	bah en fait (Blanc) là je vois pas trop puisqu'au final le tableau entre guillemets les compétences bah oui puisque pour moi c'est pas des notes voilà c'est passé de 18 de moyenne à 12 ou à 20 c'est pas ça je suis capable de faire ça je suis capable de faire une conversation en anglais				
129		Elle	Elle : donc ça j'ai mes petits carrés mes petites lumières vertes qui s'allument				
130		Elle	voilà dans l'idée et là ce serait suffisant pour voir leur progression				
131		E5	oui parce que voilà si on leur dit voilà cycle trois vous devez savoir faire ça ça ça a l'oral, compréhension orale ça en compréhension écrite, et puis qu'on fera mesure il complète il voit que ça se complète tout seul entre guillemets				
132		Elle	qu'ils avancent				
133		E5	nous par exemple on valide et puis il faut alors tableau qui change de couleur qu'il y a plus en plus de vert enfin je dis ça comme ça le vert peu importe mais je pense que finalement ça peut être suffisant si c'est pas des évaluations en fait c'est juste pour dire voilà tu sais faire				
134		Elle	alors ça pourrait être l'enseignant qui émet ses couleurs ou elle se mettrait toute seule, ça peut être pratique dans le système en fonction des résultats				
135		E5	Voilà				
136		Elle	alors ça pourrait être l'enseignant qui met ses couleurs ou elle se mettrait toute seule, ça peut être pratique dans le système en fonction des résultats				
137		E5	je pense le prof, car une bonne note n'est pas un gage de réussite c'est peut-être parce que voilà il aura eu un coup de chance ouais c'est vraiment une leçon qu'il aurait bien apprise par cœur et puis dans deux semaines il a oublié comme les trois quarts des élèves on leur demande des choses, Des élèves que j'ai en cinquième que j'avais en sixième ont travaillé sur le superlatifs donc je je leur ai simplement demandé de me reparler du comparatif et alors bah on a jamais vu ça ici on a vu ça à début juin l'année dernière j'en suis sûre				
138		Ellle	oui on est jamais sûr que ce soit vraiment acquis				
139		E5	après ils s'en souviennent ça revient mais y en a c'est c'est vraiment dingue				
140		Elle	ils ont oublié				
141		E5	Complètement.				
142		Int	Comment vous envisager votre première séance pédagogique médiée par L'écosystème. Vous avez commencé à regarder ?				
143		E5	pour l'instant : ?, car je ne savais pas quand les élèves allaient avoir accès aux ordinateurs				
144		Int	d'accord donc oui ça n'a pas été communiqué encore au sein de l'établissement ?				
145		E5	non				
146		Int	oui pour le projet Hapara®				
147		E5	pour l'autre oui				
148		Int	donc là apparemment c'est ce que disait le chef tout à l'heure à partir du 11 mai il y avait toutes les connexions qui fonctionnaient etc. Donc du coup-là votre première séance avec Hapara® pour les élèves comment vous l'envisagez ?				
149		E5	ouf				

150							
151		E5	c'est déjà peut-être apprendre à manipuler, à voir comment on peut faire pour les fichiers pour partager etc. et puis peut-être essayer de trouver un petit jeu culturel quelque chose comme ça				
152		Int	D'accord. Donc il y aurait plutôt une approche sur le culturel				
153		E5	voir Enseignante : oui déjà pour qu'il s'entraîne à manipuler tout ça				
154		Int	d'accord				
155		E5	et puis et puis vous aussi comment ça se passe au niveau de la classe				
156		Int	Accessoirement aussi				
157		E5	d'accord très bien				
158		E5	Ils auront les connexions Internet les élèves ?				
159		Int	Oui				
160		E5	avec filtre ?				
161		Int	Oui				
162		E5	donc pas Facebook pas de Snapchat et compagnie				
163		Int	non non ce sera, ça va être protégé avec une solution qui s'appelle blockSI				
164		E5	sinon on les a déjà perdu la				

Annexe n°6 : transcription entretien E6 avec encodage par catégorisation et registres

N°	Temps	Locuteur	Contenu	Q	Cat.1	Cat.2	Cat.3
1	00:16	Int	Dès lors que l'on a terminé la récolte, la récolte de matériau, ça disparaît, on re-détruit les enregistrements. Donc je laisse commencer ma collègue sur le questionnaire et puis…				
2	00:31	Elle	Alors c'est plus une discussion, une interrogation, c'est pas formel. Faut vraiment que vous disiez ce que vous pensez. Il n'y a pas de jugement derrière, c'est vraiment sur la réflexion. Vous êtes professeur de quoi ?				
3	00:32	E6	Histoire/géo				
4	01:04	Elle	Histoire/géo, d'accord. On a eu pas mal de professeurs d'histoire/géo dans notre discipline. Dans notre discipline, au niveau des IEAH, au niveau du master il y a eu plusieurs professeurs, il y a eu pas mal de professeurs d'histoire/géo qui utilisent beaucoup les outils numériques. Donc je reprécise, c'est pour là, les questions que je vais vous poser, en fait sont en deux parties. Moi d'abord, Mme Becoulet après, pour voir au niveau de la différenciation, la personnalisation des apprentissages.				
5	01:05	E6	Voilà Mesdames.				
6	01:05	Int	Merci beaucoup.				
7	01:06	Elle	Donc de voir comment on peut différencier et qu'est-ce qui nous permettrait d'aider pour que les enseignants, pour que les enseignants différencient et même personnalisent, si c'est possible. Alors, déjà au niveau très général, est-ce que vous utilisez de l'informatique dans votre classe. Qu'est-ce que vous utilisez ?				
8	01:31	E6	Ben, tout le temps. Tous les cours les cours sont vidéoprojetés.				
9	01:35	Elle	D'accord				
10	01:36	E6	Le vidéoprojecteur est évidemment chez moi et je fais beaucoup appel à tout ce qui est ressources numériques à savoir vidéos en ligne, cartes interactives, et nous de par notre matière, on a beaucoup de choses, on a beaucoup de sources à notre disposition. Donc moi, j'essaie au maximum de les utiliser parce que, ben déjà, ça leur parle un peu plus aux gamins. Ce qui est bien, c'est qu'on a le choix. On peut partir aussi bien d'une chanson, qu'un témoignage vidéo, qu'une carte interactive, qu'une photo donc tout le temps, en fait, j'ai envie de dire. Dans ce que j'ai, dans ce que je peux faire, on peut dire. Je suis limité avec un vidéoprojecteur et une connexion Internet quand elle fonctionne.				
11	02:17	Elle	Donc pour l'ensemble de la classe à partager avec l'ensemble de la classe.				
12	02:21	E6	C'est ça;				
13	02:31	Elle	(bafouille) Je commence à avoir du mal à parler. Excusez-moi. Vous utilisez la salle informatique avec vos élèves de temps en temps ?				
14	03:13	Elle	Oui				

15	03:15	E6	D'où l'exemple des Chrombooks. C'est vachement bien. C'est-à-dire que si je vais en salle informatique, je suis obligé de prévoir une séance intégrale là-dessus quitte parfois à broder etcetera et ça reste un élément ponctuel et exceptionnel, et ça va se ressentir aussi.				
16	03:28	Elle	Cela ne s'intègre pas vraiment dans…				
17	03:48	Elle	Donc on y va et puis…				
18	03:50	E6	Donc oui je l'utilise mais en fait finalement je me freine à l'utiliser parce que je sais que ça va être plus une contrainte qu'autre chose et ça n'apportera pas une plus-value à mon travail au contraire ça va plutôt ajouter des soucis.				
19	04:01	Elle	Hum ! Donc ça vaut pas le coup.				
20	04:03	E6	Non. C'est ça le souci.				
21	04:04	Elle	Est-ce que vous utilisez autrement les classes inversées, et oui, la classe inversée.				
22	04:08	E6	Non				
23	04:10	Elle	De regarder des vidéos à la maison, travailler dessus après.				
24	04:11	E6	Non, j'aimerais bien mais c'est toujours pareil ça dépend de vachement du contexte, des classes. Moi, je suis remplaçant donc moi je sais que je suis là pour six mois. L'an prochain je serai ailleurs. C'est quelque chose que je pourrais pas le faire et je reste assez sceptique et dubitatif sur l'intérêt vraiment. En fait…				
25	04:26	Elle	D'accord.				
26	04:28	E6	Cela dépend vachement des publics.				
27	04:29	Elle	Hum !				
28	04 31	E6	Après ça restera pareil. La plus-value sera la même. C'est-à-dire qu'il y aura un tiers l'aura fait, on fera semblant de dire que les deux autre tiers l'auront vu.				
29	04:37	Elle	Hum !				
30	04:37	E6	Et en fait ça apportera pas de plus-value, que je reste très sceptique.				
31	05:07	E6	C'est-à-dire ce que je fais actuellement ?				
32	05:08	Elle	Voilà, votre dernier cours, non, non. Pour l'instant vous parlez de votre cours, ce que vous avez fait, quels supports ?				
33	05:16	E6	Eh ben, tout simplement, on a fait, on a travaillé sur les espaces ruraux, voir comment les gens s'appropriaient, habitaient les espaces ruraux.				
34	05:23	Elle	Oui.				
35	05:24	E6	Donc a croisé toutes sortes de documents pour arriver à une synthèse finale qui était la production d'un croquis voir comment était organisé un espace rural en France. Et ensuite, ce matin, on l'a comparé avec un espace rural dans une campagne pauvre au Mali. Donc, les élèves ont pu se figurer la différence d'appropriation de l'espace entre un espace d'un pays riche à la campagne et un espace d'un pays pauvre.				
36	05:46	Elle	Hum ! Hum !				
37	05:47	E6	C'est des 6ème. Il faut être modeste.				
38	05:48	Elle	Oui, ah ben oui !				

39	05:50	E6	Donc il y a eu la production d'un croquis.				
40	05:52	Elle	D'accord. Alors, c'est au niveau, vous avez parlé de croisement de documents donc c'est des documents variés, j'imagine vidéo- projetés.				
41	05:59	E6	Ben, voilà classique, c'est-à-dire une carte, une… des… comment ça s'appelle ? Des statistiques, sous forme de diagrammes, circulaires, à bâtons, un petit texte qui vient en lien avec une photographie de paysans qui moissonnent, où ils doivent faire les liens sur la mécanisation.				
42	06:16	Elle	C'est des photocopiées. Ils avaient chacun leur...				
43	06:19	E6	Alors moi.				
44	06:20	Elle	Sur manuel ou ?				
45	06:21	E6	Alors c'est soit sur manuel mais là c'est moi qui ai pris une étude de cas d'un autre manuel qui était beaucoup mieux construite et donc voilà ils avaient chacun leur feuille. Alors pareil, ça fait du papier. On pourrait s'en passer. Moi, j'essaye de limiter au maximum mais au moins ils ont leur document ils peuvent bosser.				
46	06:39	Elle	Ils travaillent tous ensemble ou est-ce que vous travaillez par groupes ou ?				
47	06:42	E6	Non, là, sur cette séance, ils travaillaient individuellement.				
48	06:44	Elle	D'accord.				
49	06:46	E6	Mais on pourrait tout à fait imaginer faire la chose différemment c'est-à-dire que …				
50	06:49	Elle	Non, non c'est juste comment …				
51	06:51	E6	Là non, en tout cas non, oui…				
52	06:53	Elle	Donc par rapport quand ils travaillent individuellement avec leur document, j'imagine qu'ils n'ont pas tous le même niveau, qu'il y a des élèves qui avancent plus vite, qu'il y en a qui ont certaines difficultés. Comment vous, vous voyez les choses ? Est-ce que ceux qui ont des difficultés ont un autre travail; Ils ont le même ou des aides supplémentaires ?				
53	07:13	E6	En fait, en général, on part du postulat qu'il y a un questionnaire. En fonction du niveau des élèves, j'ai modulé les attentes que j'ai par rapport à une question. Par exemple un élève qui sera….parce que le problème c'est souvent … on a pas donné la consigne l'élève bon il a déjà fini les trois questions, il a pas écouté ce que j'expliquais, il a pris un maximum d'indices. C'est du basique. Donc, c'est le plus dur à gérer dans une classe en fait;				
54	07:36	Elle	Hum !				
55	07:37	E6	Donc, on va moduler les attentes par rapport à une question c'est-à-dire qu'un élève qui sera bon, doué, on va lui demander d'avoir une réponse précise, de construire une phrase, de pas faire de fautes d'orthographe, voilà, d'avoir des attentes beaucoup plus exigeantes. L'élève sera plus en difficulté et ben, en fonction, si c'est un niveau moyen on va être plus indulgent. Si vraiment il est en très grosse difficulté, on va se contenter d'un mot ou du chiffre qu'on attend, ça sera déjà très bien. Et le deuxième plus gros souci, c'est gérer l'attente c'est-à-dire qu'un bon élève, il y arrive, en deux minutes. Il a répondu aux questions. Donc. il va s'ennuyer. Donc on va prévoir des questions annexes. C'est-à-dire soit il va prendre de l'avance sur le reste du questionnaire soit on va lui inventer des questions sur le moment.				

56	08:19	Elle	En voyant s'il a fini vraiment tôt, qu'il faut l'occuper				
57	08:22	E6	Il va s'occuper des questions plus complexes, que l'on fera ensemble à l'oral, que les élèves qui ont plus de difficulté n'auront pas à chercher, on leur donnera les réponses directement.				
58	08:30	Elle	Et par rapport aux élèves en difficulté, est-ce que vous allez les voir ? Est-ce qu'ils vous appellent ? Est-ce qu'ils appellent d'autres élèves pour les aider ?				
59	08:38	E6	Alors oui, ça dépend des binômes. Pareil. Y en a ils arrivent très bien à fonctionner ensemble. C'est-à-dire souvent un bon élève qui est copain avec un moins bon, il lui donne des astuces, mais non il faut chercher là				
60	08:46	Elle	D'accord				
61	08:48	E6	Sinon, moi je passe dans la classe. Je suis avec mon crayon de papier et je leur fais les indications. Non, ça, reviens, précise, souligne etc.				
62	08:56	Elle	Et vous savez tout de suite quels élèves aller voir ? Ou ça dépend ?				
63	08:59	E6	C'est en fonction des attentes, c'est-à-dire y en a qui vont m'appeler spontanément, y en a je vais aller vers eux spontanément également.				
64	09:05	Elle	Vous avez une…au départ, vous vous dites, tiens, je vais aller voir tel élève parce que celui-là je sais qu'il va avoir du mal à s'y mettre.				
65	09:13	E6	Non, je fais le tour dans la classe. De toute manière, je passe entre les rangs et on va les cibler. Celui qui a le nez en l'air, on se doute bien que soit il a pas envie de bosser soit il comprend pas. Les autres qui sont le nez dans le cahier, et ben dans un premier temps on les laisse avancer quoi.				
66	09:27	Elle	Hum ! Hum ! Vous avez une connaissance quand même de vos élèves avant ? Des profils particuliers ? Ou certains ont des soucis, où vous vous dites …				
67	09:37	E6	Ben, en fait c'est un bon exemple parce que moi, étant donné que je suis remplaçant, moi je suis arrivé au mois de janvier. Moi, je pars de zéro, je les connais pas. J'ai pas eu six mois pour à peu près appréhender leur progression etc. Donc ça c'est plus compliqué. Des fois on a des surprises, c'est-à-dire que, on pensait que c'était un élève qui allait bien et en fait on s'aperçoit que c'est le néant complet. Donc, non justement j'ai pas leur background et j'ai pas années d'avant.				
68	09:58	Elle	Est-ce que ce serait intéressant justement en tant que remplaçant d'arriver et d'avoir des outils qui permettent par élève d'avoir des profils et de les regarder avant et de se dire, bon ben voilà, tel élève je sais que...				
69	10:12	E6	Ben ce serait bien d'avoir à disposition mais je pense pas dans un premier temps. C'est-à-dire d'abord se faire une première idée par soi-même et après justement ben oui cliquer un truc.				
70	10:22	Elle	Oui, je me fais pas des idées, je vais aller voir.				
71	10:25	E	Pour avoir, lui il a un profil, il comprend vite mais il n'apprend pas ses leçons. Ou l'inverse, lui il apprend mais il y arrive pas. Donc on pourrait voir facilement je crois. Avec une palette de couleurs, des choses très faciles.				
72	10:33	Elle	Et vous avez des critères, vous pensez à certains critères qui seraient intéressants à regarder, à avoir.				

73	10:042	E6	Sans aller dans la machine à gaz du socle de compétences, moi je dirais toit simplement des profils très simples, c'est-à-dire des choses "comprend bien mais travaille pas à la maison". C'est-à-dire, parce qu'en plus c'est toujours ça, c'est les deux profils. Vous avez toujours des élèves qui vont se débrouiller à répondre aux questions mais qu'apprennent pas leurs leçons donc ces profils sont clairement identifiables. Et inversement. Des qui vont apprendre, qui vont galérer, qui vont recracher leurs mots de vocabulaire mais alors par contre au premier texte, ils vont être paumés.				
74	11:15	Elle	Oui. Donc tout ce qui est compréhension et tout ce qui est investissement dans le travail quoi.				
75	11:20	E6	Franchement déjà dissocier ce ces deux trucs, ça aide énormément.				
76	11:27	Elle	Sinon quand même, les problèmes, j'imagine parce qu'il y a pas mal de lecture en histoire/géo; tout ce qui est problème de dyslexie, de choses comme ça.				
77	11:37	E6	Gros problème. C'est compliqué. C'est vrai qu'une classe à trente. Surtout que ben maintenant on a l'impression qu'on a une recrudescence de ... ben, je veux pas vous dire combien y a de dyslexiques par classe mais on est dans une phase où c'est quand même compliqué. C'est quelque chose de compliqué à prendre en compte quoi				
78	11:55	Elle	Bon alors justement maintenant si on imagine qu'on se transpose, qu'on transpose les activités que vous avez fait, que vous nous avez expliqué sur Chromebook®, dans un environnement numérisé, est-ce qu'il y aurait pas des choses qui permettraient d'aider pour prendre en compte tous ces profils différents.				
79	12:16	E6	Ah ben si, si, complètement mais ben c'est un petit peu ma présentation. Si justement, l'interface qui est présenté. C'est exactement ce qu'il nous fait. c'est ça qu'est top. C'est-à-dire on peut poser le questionnaire sur les différents documents et le gamin qui est en galère ou qui a des difficultés et ben il pourra voir une aide. Par exemple, je vais aller chercher les indices dans ce lien qu'on va envoyer, qui va envoyer une carte plus facile ou quelque chose comme ça. Donc, on pourrait vraiment différencier les approches par rapport aux difficultés des élèves et avoir des ressources à leur disposition qui pourrait leur aider dessus.				
80	12:54	Elle	Hum ! Hum !				
81	12:56	E6	Chose que je fais, moi individuellement avec eux mais eux pourraient se l'approprier par eux-mêmes et gagner en autonomie				
82	13:04	Elle	Et puis ça irait plus vite parce que vous vous avez besoin de prendre vos documents des données ou de changer au vidéoprojecteur ou d'amener.				
83	13:12	E6	Ben après, on peut pas être partout. Je sais pas si cela solutionnerait tout. Y lèveraient quand même la main parce qu'ils comprendraient pas le lien sur lequel ils arrivent. Je pense pas non plus que ça solutionnerait tout quand même mais bon…				
84	13:23	Elle	Ça serait bien mais ça serait bien mais ça serait miraculeux quand même. Si on avait LA solution comme ça ce serait…				
85	13:27	E6	Y aurait les mêmes doigts levés quand même.				
86	13:29	Elle	Au niveau des compétences, vous évaluez les compétences en histoire/géographie. Les compétences…				

87	13:36	E6	Je dois dire, je devrais le faire mais j'arrive pas à me dégager le temps pour;				
88	13:42	Elle	D'accord				
89	13:45	E6	Sachant que tant qu'ils n'auront pas clarifié leur histoire de compétences moi je me refusais de m'investir à fond complètement là-dedans. Tous les deux ans ils veulent changer les principes donc maintenant qu'il va être simplifié qu'on va avoir un peu plus de lisibilité, oui, je veux bien mais pour l'instant, non, pas encore.				
90	13:58	Elle	Vous évaluez avec les notes ouais…				
100	14:01	E6	Ouais. Bon, sachant que la compétence y a à boire et à manger. On part du principe que si le gamin a validé une fois la compétence il la valide pour toujours. Or, il va me lire une carte ce matin, il va complètement la comprendre, tu mets la même sur un autre pays, vendredi il y arrivera pas.				
101	14:16	Elle	Oui, oui, c'est jamais acquis de façon définitive. Il faut relativiser, ouais, ouais, ouais. Autre question par rapport à l'activité que vous avez faite avec vos 6ème. Si vous transposez cette activité de recherche sur les documents qu'ils ont fait de façon numérique avec les Chromebooks®, est ce que vous avez une idée de comment vous aimeriez les suivre vos élèves dans leur recherche ? S'ils font ça sur leur Chromebook® ?				
102	14:51	E6	C'est-à-dire comment les accompagner quand ils vont bosser en autonomie ?				
103	14:54	Elle	Ou voir où ils en sont chacun. Essayer un petit peu. Est-ce qu'il y a des choses que vous aimeriez regarder dans le déroulement de leur activité qui vous permettent un petit peu de voir leur progression, leurs difficultés				
104	15:10	E6	Ben, voir concrètement, c'est difficile à dire				
105	15:13	Elle	De sentir les choses, de tiens celui-là il a peut-être besoin que j'aille l'aider.				
106	15:20	E6	Mais en plus, on en avait parlé justement qu'il il y avait le système de... pas de surveillance mais on peut voir les écrans de nos gamins en même temps.				
107	15:24	Elle	Voilà ouais				
108	15:29	E6	Et ça c'est top parce que ça nous permet sans nous déplacer de voir où on est de pouvoir les cibler. On pourrait même imaginer, moi je pense imaginer ç sous forme de ... Admettons qu'on travaille de manière silencieuse, c'est-à-dire qu'on le fait sans parler il pourrait intervenir avec moi vis-à-vis d'un tchat via un tchat j'en sais rien. Monsieur je suis en galère avec un document 3, qu'est-ce que c'est ? Ou on pourrait imaginer ça de manière collaborative. De demander à Clara, là, qui a toujours 17. "Oh Clara, tu veux pas lui donner un coup de main ? Cela peut être une éventualité. Mais ça pourrait être possible grâce à ce système quoi.				
109	16:03	Elle	D'accord, d'accord; Bon, ben, merci. Je vous laisse…				
110	16:08	Int	Je reprends la suite. Donc nous, c'est en fait par rapport au système Hapara®, la couche Hapara® sur Google®. C'est un système de gestion pédagogique et notre question c'est selon vos représentations, est-ce que pour vous ça peut être un levier pour agir sur la difficulté scolaire ? Donc alors si, est-ce que vous pourriez me donner tel qu'ils vous viennent à l'esprit, les	Q1			

			principaux problèmes rencontrés par les élèves qui ont des difficultés d'apprentissage dans votre classe ?				
111	16:42	E6	Alors, pour faire simple, moi je dirais, déjà ya des problèmes. Alors si on passe en revue tous les différents problèmes, y a déjà les problèmes de maîtrise de la lecture. C'est déjà clair, net et évident qui va … Voilà, c'est toujours pareil qui va... On demande à un gamin de sauter une haie à six mètres de haut et puis il a pas de perche. Je suis en train de lui demander une analyse sur les systèmes agraires en Inde, il sait pas écrire son prénom sans faute. Déjà la manière de la lecture et pis de l'écriture qui va avec, c'est déjà une vraie difficulté, sans parler de choses dans les détails. Après autre difficulté, moi je pense qu'il y a également, ben y a un problème comment dire ? d'exigences vis-à-vis des élèves, c'est-à-dire, ben qu'il faut quand même se rendre compte qu'ils travaillent peu. Je parle même pas à la maison, je parle en classe. C'est-à-dire que des fois c'est compliqué de leur demander de répondre à trois questions. Alors, ici on est plutôt dans un collège qu'est plutôt pas mal. J'en ai fait une quinzaine en cinq ans et j'ai pu voir la diversité. Donc on arrive quand même à leur demander du travail mais y a des endroits où ça set à rien. Vous attendez que ça passe. Impossible de leur demander de répondre à une question même tout bête. Donc déjà moi je pense une des grosses difficultés c'est la mise au travail des élèves, ça c'est évident. C'est évident. Alors je parle même pas de faire les devoirs à la maison, alors là, c'est une exigence qui est très élevée quoi. Donc moi je pense c'est aussi par rapport à ça l'investissement qu'est quand même très problématique. Je pense…			A	ND, EE
112	18:17	Int	hum ! Hum ! Et en plus, plus focalisé sur votre discipline, est-ce qu'il y a des …				
113	18:21	E6	Des difficultés inhérentes à la discipline ?				
114	18:26	Int	Oui, oui.				
115	18:28	E6	Oui mais qui vont être liées à ce que j'ai dit. Ben, y a toutes les difficultés de se situer dans l'espace, c'est-à-dire si je leur demande de me trouver la date de l'invention de l'écriture; ils vont chercher une date ancienne, ils vont dire 1987. Pour eux c'est la préhistoire ou ça signifie rien pour eux. Le 7ème siècle, on a beau faire des frises, en 6ème et tout, un gros problème…			A	ND
116	18:54	Int	De conceptualisation ?				
117	18:56	E6	Ah ! ouais, ouais. On peut même extrapoler géographiquement. Ben ouais ben super on va faire les…, ce matin on a fait un pays de la savane africaine, voilà y en a, ils savent même pas ce que c'est Besançon. Donc voilà… Y a aussi ce problème là. Des fois voilà on explique comment fonctionne la métropolisation à Tokyo, ils sont pas allés au centre ville d'Héricourt. Donc voilà c'est... Ya un gros problème aussi de représentation dans l'espace quoi. Donc c'est bien, on leur donne des primes, on les fait voyager. On leur montre ce qui existe à côté. Des fois faut pas oublier, ils maîtrisent déjà pas ce qui se passe autour d'eux. Voilà, au-delà de la zone commerciale d'Héricourt…c'est le néant. Ça c'est un gros problème.				
118	19:37	Int	Et puis par exemple, à tout ce qui est… par exemple …,. Vous disiez faire un croquis; entre apprendre à faire en classe et pis après par exemple en évaluation je suppose, est-ce que là y a de la difficulté à re-transférer en fait ?				

119	19:52	E6	Euh, non. Moi, je... Moi je prends l'exemple de mes classes. Je les ai pris depuis le mois de janvier, ils en avaient jamais fait quasi. Et ben, premier, on galère. On met une heure. Et là je m'aperçois qu'en deux jours on en a fait deux en un quart d'heure. Et même les gamins sont contents d'eux parce que déjà au début ils voient un croquis, ils pensent, comme je leur dis, c'est le dessin qu'on met sur le frigo comme sa mère, qu'on connait alors que non, en fait un croquis c'est comme une leçon, c'est un chapitre, c'est un résumé. Et non justement, moi je trouve qu'on les prend tôt, qu'on leur explique ou leur martèle ce qu'il faut faire. Au contraire je trouve que ça marche vachement bien. Moi, je multiplie le boulot dans ce sens là. Donc après y a d'autres difficultés que j'ai après ben y a une méthode qu'est stricte alors je les pourris s'il faut c'est-à-dire que là vous posez le crayon, vous ajoutez chaque fois l'info supplémentaire, vous reprenez votre travail après et en fait, non, c'est mécanique. Ils savent et ils comprennent c'est pour leur bien parce que y en a au début il s préféraient colorier un cercle entier plutôt qu'ajouter l'élément qu'on fait progressivement. Maintenant ils le font naturellement et pis en un quart d'heure on le fait quoi? Non ben non, je trouve que c'est un bon procédé. Ça marche plutôt bien.			P	RAC
120	21:02	Int	D'accord. Alors du coup, quelles réponses pédagogiques idéales vous souhaiteriez pouvoir leur proposer ? Pour les élèves qui ont ce type de difficultés je rêverais pouvoir de ... Alors, par exemple, si on prend le premier point par rapport à la maîtrise de la lecture et de l'écriture ?	Q2			
121	21:21	E6	Et ben ça c'est tout le problème. C'est-à-dire que, je veux dire, on peut pas les renvoyer au CPO, c'est trop tard. Justement moi par rapport au problème de la lecture je vois ce qui peut être fait parce qu'on aura beau faire des heures de soutien, à faire semblant de faire de l'orthographe j'en sais rien. Les difficultés, elles sont là. Je… ça je sais pas. Après si on … Moi, dans un monde idéal qu'est-ce qu'on pourrait faire pour faire progresser les élèves, y a que sur un levier qu'on peut jouer, c'est le nombre d'élèves par classe. C'est clair, net et précis. Et ceux qui disent le contraire, c'est quelqu'un qu'a jamais été devant une classe. C'est impossible autrement. Y a qu'à prendre l'exemple, le coup y a de la neige, que les bus sont pas là qu'il y a des classes de 10/12 mais les gamins c'est les premiers à le dire. Mais c'est génial. On peut pas resquiller. On est obligés d'écouter. Même le bandit, le voyou de la classe, il est là, il est obligé d'écouter, il bosse. Moi je pense, pour… comment dire ? On va lutter contre toutes les difficultés des élèves, ben on peut inventer tous les systèmes qu'on veut si on a un nombre réduit en effectifs on peut. Là on peut faire grand-chose. Mais…			A, D	ND, EE
122	1,05833333	Int	Mais c'est pas à l'ordre du jour…				
123	22:26	E6	Non, ah non. Justement moi j'ai lu des études, qui disaient le contraire, qui disaient que baisser le nombre d'élèves par classe, ça améliore que le confort du prof et ça c'est une ineptie… C'est une ineptie. Moi, moi, je serais même prêt à travailler, je sais pas moitié de temps en plus, faire vingt-cinq heures par semaine avec des classes à 12 ou 14. Et on aurait besoin de moins d'heure. Moi en histoire/géo on a trois heures, en une heure et demie, deux heures, je fais ce que je fais en trois heures avec une classe de trente. C'est clair. Moi, je vous dis mon sentiment sur ce qui pourrait…			A, D	EE
124	22:57	Int	Oui, oui.				

125	22:59	E6	On peut inventer des heures d'AP, inventer, faire semblant de faire des trucs mais ça corrigera rien. On mettra un pansement sur une jambe cassée quoi !		RD		
126	23:06	Int	Et, est-ce que vous pensez que des écosystèmes numériques comme ça, dont vous avez rapidement vu les potentialités sur le bref temps d'appropriation peuvent vous permettre de soutenir les contenus disciplinaires ?	Q3			
127	23:20	E6	Oui.				
128	23:21	Int	Alors là c'est plutôt j'aurais eu les mêmes difficultés ou …				
129	24:17:00	Int	Vous pensez qu'il y a un effet de nouveauté, séduisant qui va retomber ?				
130	24:21:00	E6	C'est évident. Y a cinq ans, on nous faisait la promo, ouais faut tous qu'on ait des TBI, c'est la révolution et tout. Vous savez bien ce qu'on est passé maintenant. On est passé autre chose aux tablettes. On fait pas les mêmes choses, je suis d'accord mais je pense qu'il y a quand même… faut vraiment se méfier, ça va pas solutionner tout, au contraire. On peut faire plein d'autres choses mais ça solutionnera pas les difficultés ou autre.		RD	D	EE
131	24:40:00	Int	Mais, est-ce que vous pensez que ça peut rajouter de l'inégalité au lieu de la compenser ?				
132	24:47:00	E6	Je sais pas. C'est quand même compliqué à dire. Après, une chose qui est évidente et ça j'ai pu le vérifier quand j'avais amené ma propre tablette qu'on faisait des exercices dessus au CDI, etc., ce qui est évident, l'élève qu'a des difficultés, l'élève qu'a C'est-à-dire qu'au début, je leur donnais une consigne pour travailler sur l'i-pad. Ben, à la fin je leur disais plus rien. Naturellement ils vont la prendre. Ben y a qu'à voir maintenant les gosses de trois ans ils prennent la tablette, ils savent comment ça marche. Donc justement à la rigueur, ça pourrait, on va dire, effacer certaines barrières mais je pense pas non plus que ça solutionnerait tout c'est-à-dire d'accord, au lieu d'écrire il saura l'utiliser après s'il faudra expliquer la symbolique du manteau d'hermine de Louis XIV, je sais pas si ça le fera progresser… Je sais pas. J'aimerais dire que oui pas de difficultés, c'est tellement dans l'air du temps qu'il y a même plus besoin de donner des consignes ils savent déjà l'utiliser.			D	EE, ND
133	25:43:00	Int	Nin mais c'est … Là on attend pas de réponse formatée. C'est vraiment…				
134	25:46:00	E6	Je m'interroge. J'en sais rien. C'est une bonne question. Et on peut pas faire le bilan tout de suite…				
135	23:50	Int	Non, non, non. C'est vrai qu'il y a un moment donné, on est vraiment dans le tems présent. Là, on 'a pas encore de recul par rapport à l'utilisation et aux…, enfin à ce qui peut être fait et comment ça peut être approprié donc il faudra forcément ce temps de recul nécessaire de lecture des données. Est- ce que vous pensez que cet écosystème numérique permet de travailler des compétences qui sont nécessaires aux élèves d'aujourd'hui ? Des compétences qui sont identifiées au XXIe siècle ? Alors plutôt "tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord" ?	Q4			
136	26:20:00	E6	D'accord oui;				
137	26:22:00	Int	Alors, pourquoi ?				

138	26:24:00	E6	Ben les compétences cde maintenant via les outils numériques, oui on peut les évaluer, évidemment et de manière encore plus facile. Le gamin il peut valider automatiquement des choses sen ligne, on a plus besoin de les corriger à la rigueur presque. Mas oui évidemment.			D	EE
139	26:43:00	Int	Du coup est-ce que c'est à l'école de travailler ces compétences là ? De collaboration ?				
140	26:49:00	E6	De travailler, non.				
141	26:50:00	Int	De citoyenneté numérique ?				
142	26:53:00	E6	Mais on le fait déjà. Oui, ça peut être un moyen de… Après, l'école elle peut beaucoup de choses mais elle peut pas tout. Mais, oui ça peut être un bon moyen. Mais pas seul.			I	
143	27:04:00	Int	Est-ce que vous pensez que l'utilisation de ce dispositif là facilite la mise en œuvre de situations d'enseignement différencié. "Tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord"?	Q5			
144	27:14:00	E6	D'accord				
145	27:16:00	Int	Alors, pourquoi ?				
146	27:17:00	E6	Et ben on en vient à l'exemple de tout à l'heure. C'est-à-dire qu'on peut personnaliser quasiment le cours de chaque gamin. C'est-à-dire que sur l'environnement de travail que vous avez présenté la dernière fois et ben déjà par exemple on peut faire des groupes visibles ou invisibles avec des gamins qu'auront pas forcément les mêmes questionnaires, pas forcément le même boulot à faire, pas forcément le même rendu attendu donc justement on peut vraiment adapter ça. Ça demande du boulot. Ça demande de bien cibler les élèves. Et pis pourquoi pas d'essayer de les… Ça peut être une carotte. C'est-à-dire ben tu es dans le groupe rouge peut-être essayer de passer dans le groupe bleu. Maintenant, est-ce que tu y arrives ? Bien. Pourquoi pas ?			P	RP
147	27:55:00	Int	Et est-ce que là vous verriez un intérêt à travailler avec d'autres collègues d'histoire/géo qui seraient sur le même… Pour par exemple partager une séquence quoi, qui soit…				
148	28:03:00	E6	Ça c'est tabou chez les enseignants; Moi, je men fous; Au contraire ça peut être cool Je pense que la volonté collective est très compliquée à obtenir. Franchement, y a qu'à voir quand il faut se mettre d'accord pour une heure de réunion. Y a tout le monde qui braille. Voilà le souci c'est de travailler en équipe, c'est faisable mais je pense qu'on est loin d'avoir un consens dans l'éducation nationale			A, I	EE
149	28:25:00	Int	Qu'est ce qui fait empêchement selon vous ?				
150	28:27:00	E6	Et ben, je sais pas. En général on est une profession qu'aime pas être trop bousculée, échanger, s'adapter. Et ce qui est très tabou et vraiment, on veut surtout pas voir ce que fait l'autre, c'est-à-dire... Non mais vous n'avez qu'à demander un cours sur... Je généralise, hein sur n'importe quoi, vous aurez toutes les excuses du monde, vous l'aurez pas. Ah oui ! mais j'ai fait ça vite faite, t'inquiète… C'est hyper tabou. le regard de l'autre, se sentir jugé, c'est assez, enfin pour vraiment être dedans, c'est assez compliqué. Donc c'est pour ça que le travail en groupes… On a l'impression que les gens vont s'étrangler pour ça … oui, ben c'est pas grave mais … c'est compliqué moi je pense. A faire ce serait génial mais à mettre en œuvre…			A, I	EE
151	29:28:00	Int	Oui, du coup, c'est l'identité professionnelle qui fait qu'on est encore seul dans une classe. Pourtant ces écosystèmes là font fondre un peu les murs des classes, quoi ?				

152	29:37:00	E6	Oui, pas les mentalités. On est une profession qui est quand même très compliquée à bouger. Y à qu'à voir on a distribué des Chromebooks®. Vous avez vu comme ils ont râlé comme ça gueule. Ben là ça braille parce qu'on a une réunion d'une heure sur votre sujet de recherche, peu importe. Des fois, c'est un peu lourd mais voilà, si on braille déjà pour une réunion d'une heure, on va pas mettre en commun le programme de 5ème en histoire, et encore avec des outils numériques…Donc y a souvent un manque de bonne volonté. Et je généralise, attention.				
153	30:10:00	Int	"Oui, oui, oui, bien sûr, bien sûr. Et comment on pourrait faire baisser ces résistances là ?				
154	30:12:00	E6	Et ben déjà peut-être faudrait que ça aille dans les deux sens parce que j'entends moi les problèmes Moi, je veux bien bosser sur Chromebook® mais vous avez bien vu. On fait la réunion de présentation, y a pas de vidéoprojecteur, y a le Wifi que dans une salle, on devait les avoir en octobre, les gamins avoir des tablettes les 15 juin, on peut pas les… C'est toujours pareil, moi je veux bien donner beaucoup mais il faut que dans l'autre sens ça suive. C'est-à-dire on a peut être des professeurs, c'est peut-être plus enthousiaste, plus avenant à bosser ensemble, si déjà on se posait pas toutes les questions qu'y avait derrière, je veux dire voilà on est sur un fil; Je veux dire…			D, I	EE
155	30:37:00	Elle	Peut-être une lassitude non, des enseignants par rapport à des demandes…				
156	30:43:00	E6	Ben une lassitude. C'est-à-dire qu'à la limite je me mets à la place de certains. Je vois pas pourquoi ils donneraient beaucoup si de l'autre côté ça suit pas. Je veux dire, on est estampillé "école du numérique, 2.0", ce que vous voulez. Rien du tout. On n'est même pas capables d'avoir du Wifi dans les salles, d'avoir une connexion qui marche.			D, I	EE
157	31:03:00	Int	C'est la réalité des choses ça.				
158	31:04:00	E6	Donc ouais. Je veux dire c'est donnant-donnant. Ok on est une profession qu'est bloquée, qu'est peu à même à la faire évoluer mais en même temps faudrait que de l'autre côté ça suive. Personne n'est irréprochable dans les deux sens mais, bon voilà, je veux dire, oui moi ça me gonfle aussi mais…				
159	31:28:00	Int	Oui, ça vous fait passer l'obstacle parce que vous y voyez de l'intérêt, du bénéfice ?				
160	31:33:00	E6	Ouais, et pis même parce que c'est dans l'air du temps, parce que ça me plaît, parce que j'ai envie, parce que ça sera comme ça l'avenir. Alors on va y mettre du temps à y aller mais ça sera comme ça.				ND
161	31:43:00	Int	C'est peut être comme ça le présent ?				
162	31:45:00	E6	Ben ouais, ouais, mais on en est loin je vous dis. Moi, j'aimerais faire plein de trucs mais…				
163	31:49:00	Int	Oui, les conditions techniques sont un facteur d'empêchement, de réalisation, de ces aspirations ?				
164	31:55:00	E6	Oui, vraiment. Je vais travailler la préhistoire alors que…vraiment…				
165	31:57:00	Int	Oui, c'est important ça ?				
166	31:59:00	E6	C'est ce que je vous ai dit tout à l'heure qu'est bloquant. Ouais on va en salle informatique, ouais on a une super salle informatique avec trente ordis, ben vous allez lancer, y a un ordi sur deux			D, I	EE

			qui marche, y a Publisher qu'est pas installé sur l'autre, ben voilà; c'est ça, faut faire attention à ce qu'on met, qu'est de la poudre aux yeux et ce qu'est vraiment la réalité du terrain.				
167	32:17:00	Int	Oui, c'est ça.				
168	32:19:00	E6	Voilà y a de gros blocages aussi je pense par rapport à ça .Après y en a d'autres qui mettent pas de la bonne volonté, je veux dire… Faut aussi savoir donner un peu quoi... Voilà, ben moi je suis de nature comme ça sinon on va être sous antidépresseurs dans cinq ans.				
169	32:34:00	Int	Même avant !				
170	32:36:00	E6	C'est mon point de vue, tout à fait personnel.				
171	32:39:00	Int	Quel pourcentage de l'activité déclinée dans le cadre de votre enseignement pensez-vous pouvoir développer en utilisant ce type de ressources numériques disponibles? Moins de 30%, entre 30% et 50%, plus de 50% ?	Q7			
172	32:51:00	E6	Ben, c'est pareil, C'est compliqué de donner un chiffre mais je pourrais renouveler la question ?				
173	32:59:00	Int	Non, le volume temporel sur lequel vous utiliseriez les Chromebooks® ?				
174	33:04:00	E6	Ah, ben 100%.Ben attention hein, dans les conditions où j'ai du Wifi.			D, I	
175	33:09:00	Int	Oui, oui, oui;				
176	33:10:00	E6	Les élèves l'ont				
177	33:11:00	Int	J'ai bien compris, oui oui, oui. Dans les conditions qui seraient requises pour faire un projet.				
178	33:15:00	E6	Ah, ben à partir du moment où on a ça. Ben 100%... je sais pas.				
179	33:23:00	Int	Ce qu'on veut dire c'est pas 100% du numérique ça serait…Vous seriez prêt à faire la bascule dès lors que les conditions techniques hein ?				
180	33:34:00	E6	C'est pas je serais prêt, j'attends que ça				
181	33:38:00	Int	Et quelles modalités d'enseignement pensez-vous pouvoir privilégier dans l'utilisation des ressources numériques disponibles ? Plutôt avec toute la classe, en groupes de besoins, en groupes de niveau, ou en variant les approches en fonction de besoins d'enseignement ?	Q8			
182	33:52:00	E6	Ben toutes les situations de toute manière, toutes, si c'est possibles, toutes.				
183	33:58:00	Int	En fonction des activités, en fonction de … Les phases de votre séance d'apprentissage c'est quoi ? Y a…, vous parliez de mise en activité des élèves ?				
184	34:09:00	E6	En fait c'est ça qu'est compliqué à expliquer parce que si on a les Chromebooks®, moi je vois pas mon cours de la même manière. C'est-à-dire ce que je vous ai expliqué ce matin, on va pas faire la même chose. Là, on peut tout à fait imaginer que on va mettre cinq gamins qui vont bosser sur l'Afrique, cinq sur l'Asie, cinq sur l'Amérique du Nord et on peut imaginer une séance à la fin où on va pouvoir se présenter les différentes choses. Je veux dire en fait, je peux pas transposer ça comme ça directement. Parce que ça m'offre beaucoup plus de possibilités, voyez. Justement, en fait, on peut tout imaginer. Justement on peut cibler, celui-là ben je vais lui mettre une étude de cas sur la Californie, avec des champs d'agriculture mécanisée parce que c'est une agriculture qu'est plus facile à expliquer donc on peut mettre un certain groupe sur ce genre d'activités. Et pis mettre des groupes plus compliqués sur la riziculture au Vietnam Tout es possible.			D, P	RAC

185	34:59:00	Int	Et ça c'est quelque chose dans laquelle vous vous engageriez en termes de préparation ? De penser en amont cette différenciation pédagogique ? Pour vous ça risque d'être chronophage ou du coup est-ce que' l'investissement vaut l'enjeu quoi ?				
186	35:14:00	E6	Les deux. C'est chronophage mais pas plus que faire ses cours finalement. Pareil. Moi je suis ben… pour pas raconter ma vie mais vu que je change à chaque fois de bahut, moi mes cours je les refais tout le temps. C'est-à-dire que j'ai jamais les mêmes bahuts, jamais les mêmes élèves, j'ai jamais les mêmes livres, c'est un truc de con mais ça serait pas plus chronophage qu'aujourd'hui. Mais je dirais même ce serait encore plus facile parce que c'est-à-dire toute la préparation se ferait sous forme numérique. J'aurais pas à faire des montages à la "mord moi le nœud" pour faire des, des… un truc, une feuille de documents qui tiennent sur A04 pour qu'ils puissent à peu près tout voir. C'est plus facile. Et après de par l'habitude ce serait d'une facilité sans nom. Vraiment, je pense. Donc pas plus. Mais oui, je serais prêt à faire uniquement les cours comme ça.			I	RP
187	33:59:00	Int	D'accord, et selon vous, est-ce que connaître les pratiques quotidiennes numériques des élèves et leur capacité comme produire des vidéos, des présentations numériques, pourrait être intéressant pour vous enseignant ? Est-ce que connaître ces capacités là parce que vous savez ils font des "do it your self" des présentations vidéos, est ce que ça y aurait, ça serait… ?	Q9			
188	36:17:00	E6	Oui. Oui, carrément. Parce que maintenant, c'est un peu ce qu'on nous demande. De toute façon dans la nouvelle école dans laquelle on va mettre les pieds avec la réforme c'est-à-dire qu'on va nous demander beaucoup plus en plus de tâches complexes, beaucoup plus de … enfin l'école va être un peu un grand centre de loisirs dans ce qu'on va faire dans nos cours. C'est-à-dire qu'il faut oublier ce qu'on a fait avant, admettons. Oui, mais justement ça va être en plein dedans. C'est-à-dire que pour présenter les conquêtes d'Alexandre le Grand et ben on peut imaginer qu'ils fassent un podcast, qu'ils puissent faire une vidéo You tube comme s'ils étaient un You tubeur, etc. Évidemment.			I, D	EE, ND
189	36:56:00	Int	Mais le fait que vous enseignant de savoir ce que les élèves sont en capacité, ça vous semble plutôt pertinent ou c'est le monde des élèves avec les élèves ou le monde de l'école… ?				
190	37:06:00	E6	Non, bien sûr, bien sûr. Après bien sûr j'ajouterais un bémol. Je pense qu'on surestime souvent ce qu'ils sont capables de faire. Franchement. Faire des Snapchat, aller sur Facebook, tweeter, à la rigueur, ouais, Moi la dernière fois je suis allé… Ils devaient me produire, vous allez me dire c'est très… C'est l'enseignement d'il y a 10 ans. Maintenant on a les outils d'il y a 10 ans…Faire une affiche de lutte contre les discriminations, ils étaient paumés. Franchement ils étaient incapables d'ajouter… des bons élèves, d'ajouter du texte, d'ajouter un cadre, entourer une photo donc voilà… ils savent manier des outils mais ils ne savent pas les utiliser ben…			A	RP
191	37:50:00	Int	L'affiche, elle était numérique ou elle était en papier ?				
192	37:52:00	E6	C'était une affiche numérique			D	
193	37:54:00	Int	Ah; ils ont été en difficulté ?				

194	37:56:00	E6	En fait la plupart des autres, ben ils sont allés chercher un panneau au CDI, puis ils ont fait des collages. Donc c'est pour ça, des fois on surestime un peu aussi. A contrario si on a une heure où on fait, par exemple, une heure de didacticiels vraiment qu'on a fonctionné, là ça va rouler parce qu'ils savent utiliser ce genre d'outils. Mais si on leur montre pas, instinctivement ils vont pas y arriver, ils … Voilà, pour ça je pense des fois on surestime un peu ça... Genre ils baignent dans tout ça, oui ils baignent pour faire des Snapchat…			D, I	EE
195	38:28:00	Int	C'était quoi ? Vous avez utilisez Publisher ou …				
196	38:30:00	E6	Ben ce qu'il y avait de dispo sur les ordis. C'est-à-dire que… Alors moi, heureusement…				
197	38:33:00	Int	Ah ben ça aussi ça peut être des applications, des logiciels qu'ils connaissent pas enfin …				
198	38:37:00	E6	Ouais, ben j'en avais. Y avait "Canevas" sur Internet qui fait des affiches très, très… graphiques.			D	
199	38:041	Int	Ouais, et puis ils ont su utiliser ça "Canevas" ou … ?				
200	38:45:00	E6	J'ai pas tenté parce que quand j'ai vu la galère qu'ils avaient rien que sur Publisher, c'était même pas la peine !			D, A	
201	38:48:00	Int	Est-ce que vous pensez pas que "Canevas", c'est plus intuitif que Publisher ?				
202	38:51:00	E6	Ouais, mais ils y seraient pas arrivés beaucoup mieux parce que j'aurais eu les mêmes difficultés… J'aurais eu les mêmes difficultés. C'est justement moi, moi dès le départ bien sûr faut prendre ça, c'est vachement plus intuitif, ça ressemble à une application. Non c'était…Peut-être si on y revient mais faudrait faire deux trois séances avec. On refait le même genre de choses;				ND
203	39:05:00	Int	Ouais, ça relèverait d'un apprentissage.				
204	39:07:00	E6	Ouais, c'est ce que je vous dis, si on les... si on leur montre, ils vont y arriver.			A	RP
205	30:09:00	Elle	La difficulté, elle vient d'où ? Elle vient d'aller récupérer des images, du texte, de mettre toit cela ensemble ou bien c'est de disposer tout ça.				
206	39:13:00	E6	Moi je dirais elle vient de leur structuration. Ils ne sont pas structurés.			A	EE
207	39:24:00	Elle	C'est ça voilà. C'est au niveau de la structure. Ils ne savent pas bien utiliser l'espace quoi…				
208	39:32:00	E6	Ouais, parce que pareil moi j'attache beaucoup d'importance à leur donner une fiche de consignes ultra précises, avec tout ce qu'ils attendent. On peut leur lâcher, ouais, fais-moi une affiche de propagande ou je sais pas quoi.				RAC
209	39:41:00	Int	Oui, oui.				
210	39:44:00	E6	Mais même, en leur structurant le truc à fond, ça part dans tous les sens, c'est pas clair, c'est … Et pareil, on oublie quelque chose, quand on va en salle informatique, pour eux, c'est exceptionnel, donc ils voient comme… pas la grande récré, ils sont surexcités, même des classe sympas donc c'est pour ça qu'avoir des Chromebook®, ils se posent plus la question. Ah ! ouais trop cool, on va en salle info; On va foutre le bordel. Non, c'est pas ça. Y aussi ça. Donc ils sont beaucoup moins concentrés, beaucoup moins sérieux même des classes ….			D, I	RP
211	40:13:00	Int	Est-ce que vous pensez qu'il y a intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves , Par exemple, ils produisent un récit en histoire ou répondent à des questionnaires sur des documents et que vous puissiez par exemple…	Q10			
212	40:29:00	E6	Y revenir dessus ?				

213	40:30:00	Int	Oui, intervenir dessus, enregistrer un commentaire p				
214	40:40:00	E6	Ah oui ! C'est dans ce sens là qu'i faut travailler justement. Avoir que le gamin ait une…, je ne sais pas comme je s ais pas, comme quand on fait un quizz là. L'indice n° 1 quoi. Nous on vient, tu peux aller voir ça. Après le danger, c'est que où est-ce qu'on met le gradient C'est-à-dire comment il l'utilise, comment il peut nous prouver qu'il a essayé. Parce qu'on les connait… ouais, j'y arrive pas			A	RAC
215	41:13:00	Int	Et tout suite on, va chercher l'indice quoi …				
216	41:16:00	E6	C'est ça qui ne me plait pas trop. C'est comment on fait ?			D	ND
217	41:18:00	Int	Comment il y a eu l'effort de chercher tout seul ?				
218	41:21:00	E6	Ben c'est l'intérêt de l'humain comment on fait ? Nous on les connaît. On voit comment il a bossé. Une machine seule ne pourrait pas voir. Justement On est là pour ça. On sert à quelque chose. On a une sensibilité que d'autres ne pourraient pas avoir.			A	EE
219	41:043	Int	Est-ce que vous pensez qu'il est important qu'un élève perçoive l'utilité et l'intérêt d'une activité que vous lui proposez ? Plutôt "Tout à fait d'accord, d'accord….	Q11			
220	41:39:00	E6	Ah ben oui tout à fait d'accord. Ah, ben non C'est-à-dire que le gamin je lui explique pourquoi on a travaillé sur un village du Mali ce matin. C'est pas un village du Mali pour un village du Mali, on s'en fout. Mais tous les cours soient comme ça. Faut qu'ils soient problématiques, qu'ils comprennent quel est l'intérêt de faire ça. C'est pas de leur perdre du temps et daller en Afrique. C'est pas ça.			A	RP
221	42:03:00	Int	Et est-ce que vous pensez qu'il est important qu'un élève puisse exercer un contrôle sur le déroulement de l'activité ? Pas dépendre d'un adulte pour savoir où il en est, s'il est sur la bonne voie, si le retour, avoir possibilité de revenir sur ce qu'il a écrit… Est-ce que vous pensez que ce contrôle là, c'est important de le développer chez les enfants ?	Q12			
222	42:25:00	E6	Oui, ça pourrait développer l'autonomie, après c'est une tâche qui me semble ardue.			A	RP
223	42:33:00	Int	Alors? Pourquoi ?				
224	42:35:00	E6	Ah ben parce que, ça demande beaucoup d'autonomie. Et c'est toujours pareil. Les élèves qui sont autonomes sont ceux qui ont pas besoin de faire ça. Les élèves qui en auront besoin, c'est ceux qui n'en sont pas capables.			A	RP
225	42:46:00	Int	Alors comment on pallie à cela ?				
226	42:49:00	E6	Ben, avec un prof. C'est, c'est, c'est ça qui est compliqué…			A	
227	42:55:00	Int	Et pis du coup, par rapport aux évaluations, est-ce que vous pensez qu'il pourrait y avoir des évaluations différenciées ? Est-ce que pour certains élèves, donner l'évaluation standard mais que pour d'autres, justement, ils aient trois essais, à revenir… ?. Comment, ou est-ce que cela romprait l'égalité ? Comment vous vous représentez les choses ?				
228	43:17:00	E6	Ben, justement. C'est une grande question... que j'ai pas réussi à résoudre moi-même. C'est… De toute façon, c'est deux approches complètement différentes. Est-ce que d'un côté, ça a un intérêt de mettre un contrôle à tout le monde et on sait très bien que Steven va avoir 5 et que Lola aura 19.			A	RP

229	43:32:00	Elle	Un tiers, un tiers, un tiers, c'est toujours…				
230	43:33:00	E6	Ça dépend de l'endroit.				
231	43:34:00	Int	Et pis la constante macabre, et pis…				
232	43:37:00	E6	Et pis ben de toute façon on va lui mettre toujours la même bâche toutes les deux semaines quand on met le contrôle, ça l'atteindra pas.				
233	42:43:00	Int	Ou ça l'atteindra et vous ne le verrez pas ?				
234	42:45:00	E6	Ouais, enfin pis les deux. Y a les deux. Bien évidemment. Après je sais pas. Franchement, je sais pas. Franchement, j'en sais rien. C'est vraiment… Je sais pas. Parce qu'' après ça veut dire plein d'autres choses, ça va découler sur plein d'autres choses. Je sais pas. Franchement je sais pas. C'est une des plus grosses questions que je me pose. Et j'ai pas la réponse actuellement. J'en sais rien. J'aimerais expérimenter mais je sais pas… Franchement… Parce que ça veut quand même dire que moi j'en reviens à ce que disais tout à l'heure quoi. On a un gros problème. Je pense actuellement d'exigences et je pense que de là viennent toutes les difficultés. Moi je pense qu'il faudrait plutôt leur apprendre à sauter les obstacles qu'à enlever les obstacles quitte à… quitte à ce qu'il y ait… des pots cassés mais voilà. Moi, je dirais, j'en sais rien mais je serais plutôt dans l'optique que ce soit le même pour tout le monde parce que... parce que ça montre à quel degré d'exigences on doit aller… Et après on adapte, je veux dire… Ma correction, les contrôles, c'est les mêmes pour tout le monde mais… le contrôle est le même pour tout le monde. Ma correction n'est pas la même pour tout le monde. Et, moi je pense que la différenciation, elle se fait là. Y a un gosse qui va me répondre avec un truc, une phrase qui n'a ni queue ni tête, qu'a aucun mot écrit où y a vingt fautes d'orthographe mais je comprends qu'il a compris. Et ça pareil, c'est avec ma sensibilité que je peux le comprendre. Ya un bon élève qu'aura pas fait l'effort de bien répondre, il aura moins de points alors que au final, si on regarde, le travail est le même. Donc ça dépend du contexte, ça dépend de l'élève. Moi, je serais plus sur cette ligne-là, conserver la même demande, les mêmes demandes, mais pas avoir la même sensibilité par rapport à l'approche de la correction			A	ND
235	45:32:00	Int	Et pis bon vous aviez répondu en grande partie mais est-ce que vous pensez que cet écosystème peut soutenir le plaisir d'apprendre des élèves ?	Q13			
236	45:41:00	E6	J'aimerais y croire mais je crois pas.				
237	45:44:00	Int	Parce que ? Pourquoi ?				
238	45:47:00	E6	Ben parce que comme j'ai dit, je pense que ça va être un effet qui va renouveler la chose sur les deux/trois premières années. Et mais ça reste l'école. Le gosse, ça le gonfle. Moi je suis passé par là. J'avais pas envie d'aller à l'école. Ça me gonflait. C'est chiant. Franchement, sept heures sur une chaise à écouter des trucs de SVT, après de physique, après calculer un cône en maths…Moi je comprends que ça gonfle l'élève… Donc non je pense pas… Justement, non je pense pas...			A	EE
239	46:12:00	Int	Mais qu'est-ce qui ferait que ça le gonfle plus, qu'ils aient le plaisir de venir… Parce qu'ils l'ont encore quand ils sont plus petits.				

240	46:22:00	E6	Oui, c'est vrai. Enfin oui. Pour certains, oui. Mais on le voit encore quand on a les 6èmes. Ils sont encore naïfs. On peut leur demander n'importe quoi… Aller faire un potager dehors, ils vont être partants pour tout. Et après, c'est l'adolescence en même temps. Les gosses y régressent. C'est-à-dire que je pense qu'un bon 6ème peut me faire quasiment ce que me fait un mauvais 3ème qui a un poil dans la main, largement.			A	RP
241	46:45:00	Int	Mais du coup, qu'est ce qui ferait qu'ils soient moins "gonflés" comme vous dîtes ?				
242	46:49:00	E6	Ben j'en sais rien. Je vais répondre par une autre question. Est-ce que, en même temps, ils sont obligés de venir là pour prendre du plaisir. Je veux dire, on n'est pas dans une MJC ou un cinéma. Ils viennent pour apprendre. C'est pas la même chose.				
243	46:57:00	Int	Apprendre nécessite de faire un effort et est-ce qu'on peut apprendre si y a pas le goût d'apprendre, ça inclut le goût de l'effort. Est-ce que… hein la motivation pour… C'est neutre aussi comme question. C'est comment vous percevez les choses.				
244	46:17:00	E6	Ben moi j'essaye à ma modeste échelle de rendre les cours au maximum ludiques, d'avoir des choses qui leur parlent, des choses qui les concernent des choses modernes. Moi, c'est de par là que j'essaye de leur susciter le plaisir, on va dire et l'envie d'apprendre. Et les gosses le disent, c'est cool, ça on fait, je sais pas, on travaille sur la biographie de Tony Parker et on la compare à… Voilà, faire des choses actuelles…qui leur parlent. Voilà, on parle du rappeur Buba ben ça leur parle. Donc j'essaye de leur donner des exemples vachement actuels.				
245	46:51:00	Int	(sonnerie de fin de cours)				
246	46:51:00	Int	Et puis quel … J'ai plus que deux questions quel défi voudriez vous relever dans le cadre de cette expérimentation ? Apparemment les critères techniques vont être réunis donc là, moi j'attends qu'ils fassent les tests à vingt Chromebooks®, que ça monte en débit et que je vois. Donc là, d'ici la fin des vacances. L'année prochaine vous serez là ou pas ?	Q14			
247	48:10:00	E6	Ben non. Et ouais. Voilà le problème pour moi par rapport… J'aimerais bien; J'ai demandé. De toute façon, j'adorerais. Mais non.				
248	48:19:00	Int	Et donc un défi à relever avant la fin des vacances?				
249	46:24:00	E6	Un défi ?				
250	46:26:00	Int	Oui, avec les Chromebook®. Enfin avec l'écosystème Hapara® ?				
251	'46:28	E6	Et ben, je pense que c'est le bon moyen… on pourrait essayer d'imaginer… rendre des tâches complexes, justement. Que les gamins produisent des choses qu'ils ont pas l'habitude de faire. Que j'essaye de faite tant bien que mal en salle info. Mais … Et… je sais pas …On a travaillé sur Rome... j'ai pensé à ça ce weekend end. Je ne sais pas pourquoi d'ailleurs. Je sais pas ils pourraient imaginer… On a travaillé sur les élections sous la république romaine, et bien tu es un romain, rédige moi le règlement qui sera affiché dans la ville de Rome concernant les élections. Qui peut se présenter ? Quand vous devez voter ? Comment vous devez voter ? Et ça marche. En plus, c'est tout con. Je vois déjà… Par exemple, je leur fais raconter des histoires. Tu es un soldat athénien qui s'est battu à la bataille de Marathon. Raconte ce qui s'est passé. Bon ils vont le faire, déjà ils aiment. Tiens je peux inventer un nom etc. ? Mais un truc tout con. Vous leur			A	RP, RAC

			donnez une feuille, avec un soldat et une bulle et écrivez dedans et ben ils vont être, ils vont être tout fous. Donc je pense justement avec des outils numériques, on peut imaginer, on leur donne une feuille avec un fond d'écran, avec déjà le règlement en écriture. Un truc tout bête, la police romaine. Là ils vont… Ils vont faire…Mais bon, à voir dans le temps, la durée.				
252	46:48:00	Int	Et donc dernière question…				
253	49:51:00	E6	Ou la cartographie; Mais bon après pareil, j'attire l'attention là-dessus, c'est que y a tant à faire, c'est-à-dire je sais pas, y a des mecs qui pourraient être payés. Moi j'aimerais bien faire. Payer pour faire des applications qui fonctionnent hein. Moi, j'ai plein d'idées; On me donne un informaticien à côté, on les fait. Avec des outils cartographiques qui fonctionnent; je sais pas, des jeux de piste, des jeux de rôle qu'on pourrait imaginer quoi. Y a rien. Alors c'est à nous de les bricoler. Donc…. Et je parle de trucs un peu chiadés qui. C'est-à-dire des trucs avec des bons graphismes, voilà parce que…		RD		EE
254	50:24:00	Int	Avec la logique de jeux vidéo ?				
255	50:26:00	E6	Ben moi je fais avec les jeux vidéos. Par exemple, C'est-à-dire quand on travaille sur les catastrophes naturelles, ils ont un jeu vidéo pour protéger leur île d'un tsunami, d'un volcan ou des inondations en Europe. Ah ouais carrément ! Ça existe c'est compliqué mais ça existe.		RR	P	ND
256	50:39:00	Elle	Et c'est quoi comme jeu vidéo ?				
257	50:40:00	E6	"Halte aux catastrophes". Ou je sais pas si vous connaissez un peu les jeux vidéos mais y a plein de jeux. Watchdog qui se situe à Chicago que l'on étudie en cours. On pourrait imaginer une séance immersive, bon dedans. Assassins Creeds qui fait toute la période de la Renaissance au Moyen-âge. Les gamins auraient la chance de se promener dans une ville de l'époque. Hyper fidèle. Après, y a des contre-vérités historiques, on s'en fout. Ils verraient ce que c'est quoi. Donc ben ouais, ça offre des possibilités de dingue.		RD		

Suite de la transcription, à partir de la question n°15 :

258	51:10:00	Int	Et selon vous, du point de vue éthique, est-ce qu'il y a des réflexions à conduire quand c'est médié par une machine qui, voilà, on imagine des évaluations des élèves par le bais, enfin, de dispositifs, des données…. Du point de vue éthique, est-ce qu'il faut faire attention à certaines choses. Je parle à l'échelle de l'établissement. Est-ce que c'est quelque chose qu'il faut parler et discuter en établissement ? Est-ce que c'est chacun dans son coin ? Quel est votre regard là-dessus ?	Q15			
259	51:39:00	E6	L'éthique par rapport à cela ? Mais l'éthique de quoi ? Des données des élèves ?				
260	51:44:00	Int	Ouais, par exemple.				
261	51:45:00	E6	Ben c'est toujours pareil quoi ! Est-ce qu'on va faire une tempête dans un verre d'eau. Ils pleurent tous parce que... On peut pas distribuer les tablettes parce que c'est un logiciel américain donc on ne sait pas ce que vont les données… donc la CNIL bloque. Ouais, je pense faut quand même… Ouais… Non, moi ça me pose pas de problème.				
262	52:04:00	Int	Vous êtes pas inquiet ?				
263	52:05:00	E6	Non mais faut relativiser quoi. Je veux dire. On s'en fout que XXX il ait rempli un truc sur la république romaine. On va pas utiliser ses données pour lui envoyer des pubs pour lui faire acheter des livres sur Rome. Y en a ils sont très méfiants par				

			rapport à ça. Moi, je pense qu'il faut se détendre. et pis que de toute façon on est dans une société où quoi qu'il arrive nos données sont utilisées tout le temps, en permanence. Je veux dire, je pense pas que c'est dans le cadre de l'école que ça va aggraver les choses. Voilà. Ben moi, faut pas que ce soit un élément bloquant. Je veux dire après…				
264	52:35:00	Int	Une éducation à … Mais pas un empêchement ?				
265	52:39:00	E6	Ben non. Ben je sais pas…				
266	52:43:00	Int	Le service de géolocalisation, non c'est ça ?				
267	52:46:00	E6	Non, non, ça c'est une blague ! Ça. Vous êtes au courant ce que c'est quand même ?				
268	52:50:00	Int	Ben oui				
269	52:51:00	E6	Quand même pour entrer des bulletins. On n'est pas dans le secret de la fission nucléaire d'un réacteur là. Rentrer des bulletins. On est obligés de rentrer des codes qui changent toutes les trente secondes.				
270	53:01:00	Elle	Ah ! ouais ?				
271	53:02:00	Int	C'est une clé OTP.				
272	53:04:00	E6	Non mais c'est la honte. Ça, ça coûte 1 500 tablettes. C'est-à-dire qu'on a une clé OTP. Le code il change toutes les trente secondes. on est James Bond quand on rentre les bulletins.				
273	53:11:00	Int	Il faut faire vite parce que				
274	53:13:00	E6	Toutes les trente secondes. Y a des bûchettes qui partent.				
275	53:15:00	Int	Le temps de le taper…				
276	53:19:00	E6	Non mais c'est la folie. Donc voilà, on va relativiser, quoi ! C'est des bulletins quoi !				
277	5320	Elle	Et pourquoi ça a été mis en place? Y a eu des choses qui se sont passées ?				
278	53:26:00	Int	Ben parce que… Non mais dans d'autres systèmes, il ya eu des sociétés qui ont récupéré des données sur des cours inversés… etc. pour voir les résultats des gamins en BTS. Donc en fonction du taux de réponse des gamins, la rapidité des gamins, ils ont discriminé à l'embauche. Donc voilà, on dit, toi tu t'es connecté la nuit pour répondre. Moi, je veux quelqu'un d'opérationnel…				
279	53:57:00	Elle	Qui bosse la nuit !				
280	53:59:00	Int	Ou tôt le matin. Toi, je ne te veux pas.				
281	54:01:00	Elle	Ou le contraire !				
282	54:02:00	Int	Voilà. Et donc ils se sont servis de ces données pour étalonner les gamins de BTS pour recruter ou pas.				
283	54:07:00	E6	De là, de là à généraliser dans tous les établissements. Non mais c'est honteux.				
284	54:11:00	Int	Mais c'est pas à cause de cela qu'il y a les clés OTP. Ça c'est arrivé y a longtemps				
285	54:18:00	E6	Et après on va pleurer pour avoir un crédit photocopieuse pour photocopier trois livres ou mettre du Wifi dans les salles, quoi. C'est un exemple tout bête sur les protections de données mais moi ça me fait rire quoi. C'est pas dans toutes les académies. Moi j'ai des amis qui sont dans d'autres académies, quand je leur montre ça, ils se foutent de ma gueule; Vous êtes… Vous êtes...				
286	54:36:00	Int	C'est pas dans toutes les académies ?				
287	54:37:00	E6	Non, non, non. Y a des commerciaux qui ont été meilleurs que d'autres dans d'autres académies mais…Non mais en plus je veux pas faire un discours de base mais ça a coûté une fortune, vraiment. Alors que je pense qu'il y a d'autres priorités dans les bahuts.				
288	54:50:00	Int	Moi je savais pas qu'il y en avait chez les enseignants.				

289	54:54:00	E6	Mais pareil pour l'éthique; je reviens à cela. Pour les Chromebook®, moi j'en entends plein qui braillent "ouais, c'est Google®"… Mais on fait comment sinon ? Je veux dire ben c'est comme ça. Google® ils financent. Bien évidemment qu'ils veulent qu'on voie le Google® et que les gamins achètent leur tablette derrière. C'est évident. Après on fait plus rien. On n'en est pas au point, je veux dire on n'a pas des tableaux sérigraphiés Coca-Cola® et ils ont pas le droit de regard sur notre cours encore. Je crois pas. Donc pareil, c'est pour ça que je dis il faut être modeste par rapport à l'éthique. Faut plutôt voir ça dans le côté c'est un facilitateur. Ben, c'est pas plus mal que Google® nous finance ça quoi. Moi, je vois ça plutôt de ce côté-là. Bon après évidemment ils vont prendre nos données et nous envoyer des spams chez nous mais…C'est déjà le cas. Voilà.				
290	56:43:00	Int	Très bien. Bien écoutez, je vous remercie beaucoup.				
	02:33	E6	Oui. De temps en temps, oui justement, de temps en temps. C'est le souci parce que moi j'aimerais bien. C'est pour ça que le projet "Chromebook®" c'est bien parce qu'en fait c'est une salle multimédia qu'on aurait en permanence sur soi. En fait, le gros désavantage de la salle multimédia, alors je passe tous les problèmes un ordi sur deux ne fonctionne pas, la connexion rame, etcetera. Admettons que ça fonctionne, le souci c'est que on est obligés de la réserver, d'y aller dans un cadre exceptionnel et, en fait j'utilise, j'aimerais bien l'utiliser, mais qu'on se pose pas la question de est-ce qu'on peut avoir la salle informatique ? et des fois l'autre souci, c'est que la salle informatique, elle serait pratique, mais que pour un quart d'heure de cours				
	03:31	E6	C'est ça le souci. Faut regarder, réserver le bon créneau, espérer déjà qu'elle soit dispo, que les ordis fonctionnent, que les gamins lancent leur session, enfin bref, tout ce qui est extérieur vient polluer notre cours et l'avantage justement d'avoir une classe numérique Chromebook® c'est qu'on se pose pas cette question. Si y en a besoin pour un quart d'heure, on dit c'est un quart d'heure, sur une recherche autonome…				
	04:42	Elle	D'accord. Maintenant, est-ce que vous pouvez, est-ce que vous pouvez, est-ce qu'on peut partir d'une situation actuelle. On n'a pas, vous n'avez pas les Chromebook® pour l'instant. Ce que vous faites dans votre classe, ce que vous avez fait, par exemple, la dernière fois avec vos 6èmes pour voir un petit peu comment vous fonctionnez et essayer de voir si ça fait penser éventuellement à des indicateurs qui pourraient être envisageables.				
	23:26	E6	Ben d'accord. Mais faut que j'apporte vraiment de la nuance parce que oui, évidemment, que ça peut améliorer les choses et c'est dans l'air du temps, c'est la suite logique. Je veux dire les discours passéistes "ils vont plus savoir écrire ni rien", c'est pas l'évolution du temps sinon on écrit encore à la plume. Je veux dire, le truc c'est que moi j'ai peur que … moi je suis très friand de ça... Franchement, si c'est pour bosser dès demain qu'avec ça, y a pas de souci. On peut faire plein de choses, plein de nouveautés mais les difficultés que je vous ai dites tout à l'heure, moi je pense que pendant deux ans ouais, ça va être la nouveauté, les gamins ils ont les tablettes. Ah! c'est génial. Dans deux ans, on en reparle. C'est la même chose. Si je lui demande d'expliquer le tableau de Louis XIVe siècle, tablette ou pas, le gamin il aura le nez en l'air, il aura pas envie de le faire, donc...				
	56:47:00	E6	Y a pas de quoi.				
	56:48:00	Elle	Bien merci				
	55:50:00	Int	Pour le temps que vous avez accordé.				
	55:51:00	E6	Si vous avez de la matière…				
	55:52:00	Int	Oui, oui, on a le matériau nécessaire C'était très riche.				

	55:59:00	Elle	ET puis c'est important. Chacun apporte un point de vue différent. C'est ça qui est intéressant, ça se complète…			

Annexe n°7 : transcription entretien E7 avec encodage par catégorisation et registres

N°	Temps	Locuteur	Contenu	Q	Cat.1	Cat.2	Cat.3
1	00’00	Int	Alors, l'objet de cette recherche, c'est de savoir selon les représentations des enseignants si, par exemple, cet écosystème, qui peut être un système de gestion pédagogique peut être un levier pour agir sur la difficulté scolaire. D'accord ? C'est voir quel est votre regard par rapport à cela Est-ce que vous pourriez donner, tels qu'ils vous viennent à l'esprit les principaux pour problèmes rencontrés par les élèves qui ont des difficultés d'apprentissage ?	Q1			
2	00’34	E7	C'est une difficulté de concentration. Ils ont du mal à se concentrer sur un sujet. À écouter les consignes, à les reproduire sous forme d'exercices ou autre. Donc pour moi le problème principal manque de concentration et manque d'intérêt pour les enseignements			A	ND, EE
3	01’00	Int	Alors, si vous aviez à trouver une réponse idéale, que souhaiteriez-vous proposer à ces élèves, Alors, par exemple sur la première problématique …sur le problème de concentration et puis, les consignes ; voilà, sur le problème de concentration.	Q2			
4	01’18	E7	C'est clair que des activités interactives avec des logiciels facilitent les apprentissages auprès des élèves en difficulté. C'est beaucoup plus facile. C'est beaucoup plus facile que de travailler à l’écrit ou d'une manière classique.		RD	A	RP, RAC
5	01’39	Int	Et puis sur les consignes ?				
6	01’41	E7	Et puis sur le coup des consignes, si on utilise un logiciel interactif, des consignes il n'y en a pas vraiment puisque on les découvre au fur et à mesure que l'on déroule l'application.				
7	01’53	Int	En fait c'est la mise en mémoire des différentes consignes qui peut poser problème ?				
8	01’58	E7	Oui, ben, même encore un degré en dessous de ça. Une non écoute des consignes. Ils n’écoutent pas du tout les consignes. Donc, oralement ils ont du mal à écouter. Et puis, les consignes écrites, alors là ça ne passe pas du tout.				
9	02’13	Int	Alors, c'est un problème de compréhension ou d'engagement pour vous ?				
10	02’19	E7	Ah, après, oui, c'est un problème de compréhension, de retard, aussi d'éducation globale. Ils n'ont pas appris à écouter depuis le début à école, à se concentrer. Donc, aussi, ils ne comprennent pas l'intérêt. Ça c'est leur environnement personnel qui les a fait évoluer dans ce sens-là. Ils ne comprennent pas l'intérêt de l'école, des apprentissages.			I	EE
11	02’50	Int	Alors, et alors, par rapport à ce manque d'intérêt, qui est un deuxième point, problème saillant que vous pointiez, votre réponse idéale si vous pouviez, vous feriez quoi ?				
12	03’03	E7	L'idéal, pour les élèves en difficulté, c'est le travail en petits groupes, accompagné d'activités pratiques, ludiques. Donc, là le numérique en fait partie.		RD	P	RP, EE
13	03’17	Elle	D'accord. Est-ce que vous pratiquez actuellement, déjà des activités par groupes ?				
14	03’25	E7	Oui, en technologie. De par ce qui nous est demandé dans les programmes. On travaille, on devrait travailler tout le temps en groupes. Après, c'est pas possible vu les effectifs. Donc on va dire que 50 % du temps on travaille en groupe		RI	P	ND

15	03’40	Int	D'accord.				
16	03’42	E7	Donc, là, on voit tout de suite, quand on fait des activités en groupes, on voit tout de suite, que les élèves en difficulté s'intéressent beaucoup plus.			A	ND
17	03’50	Int	D'accord.				
18	03’51	E1	Ça marche beaucoup mieux.				
19	03’53	Int	D'accord. Est-ce que vous pensez que l'utilisation d'un écosystème numérique tel qu'il est possible dans Hapara®, avec une couche pédagogique et les outils de collaborativité, Google® etc. est-ce que ça peut permettre, pour vous, de soutenir des contenus disciplinaires ? Alors, déjà, vous êtes tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord ?	Q3			
20	04’17	E7	Bah, après, je poserais pas le problème dans ces termes-là par ce que, pour moi, c'est l'évolution naturelle de la technologie. Aujourd'hui, l'enseignement devrait se faire de manière numérique. On n'a pas le choix de toutes façons.			D	EE
21	04:29	int	D'accord.				
22	04:32	E7	Donc, voilà.				
23	04:33	Int	Mais si vous aviez le choix ? Vous seriez plutôt sur quel… ? Est-ce que vous pensez que ça, ça peut soutenir les apprentissages du point de vue disciplinaire ?				
24	04:44	E7	Oui, bien sûr, c’est ce que je viens de dire. Par exemple, pour des élèves en difficulté, avec des logiciels interactifs etc. ça soutient les apprentissages de toute façon il faut oser que les apprentissages soient en adéquation avec le monde réel. Donc, le réel, il est numérique. Donc, je vois mal avoir un enseignement décalé par rapport à ce qui se fait dans la réalité. Les élèves ne comprendraient pas qu'on fait des trucs sur papier alors qu'aujourd'hui on travaille sur logiciels.		RD	A	EE
25	05:24	Int	Est-ce que vous pensez, donc vous avez en partie répondu, qu'un écosystème numérique facilite la mise en œuvre de situations d'enseignement différencié ? Tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, mais pas du tout d'accord ?	Q5			
26	05:42	E7	Oui, tout à fait d'accord, oui.				
27	05:46	Int	Alors, pourquoi ?				
28	05:47	E7	Parce que ça aide.			D	RP
29	05:49	Int	C'est quoi qui est plus facile ?				
30	05:51	E7	Ça aide les élèves en difficulté. C'est en rapport avec l'évolution technique, technologique d'aujourd'hui.				
31	06:04	Int	Mais c'est quoi qui est rendu plus facile, selon vous ?				
32	06:08	E7	Avec le numérique, le fait d'avoir quelque chose d'interactif, on ne mémorise pas d'entrée de jeu toutes les consignes et puis après on les reproduit. C'est la manière classique donc qui marche très bien avec les bons élèves. Attention. Pour les élèves qui sont en difficulté ils n'arrivent pas à mémoriser d'un seul tenant toutes les consignes au départ alors le fait de les découvrir petit à petit…			A	ND
33	06:31	Int	Donc, ça serait plutôt dans le versant d'étayage qui est plus facile ?				
34	06:34	E7	Voilà.				

35	06:35	Int	C'est ça ?				
36	06:36	E7	Après, sur le fond ça ne change pas grand-chose.				
37	06:41	Int	C'est plus facile sur la forme.				
38	06:44	E7	Voilà, oui.				
39	06:47	Int	À mettre en œuvre. Mais sur le fond ?				
40	06:50	E7	Sur le fond on peut très bien faire passer des compétences sans utiliser l'ordinateur. Ça c'est pas… moi, je vois, j'en ai besoin je l'utilise, si j'en ai pas besoin, je l'utilise pas			D	ND
41	07:01	Int	Puis du coup, est-ce que vous, vous sentez que vous en avez besoin dans le cadre de vos activités d'enseignement ou c'est quelque chose dont vous pourriez vous passer ?				
42	07:10	E7	Je ne peux pas m'en passer. Parce que qu'au niveau de la technologie, on ne peut pas aujourd'hui… je verrais mal dessiner des trucs sur papier alors que ça se fait plus du tout. On dessine tout sur ordinateur donc…				EE
43	07:22	Int	Alors vous utilisez quoi pour dessiner sur ordinateur ?				
44	07:24	E7	Par exemple on utilise sketch up.				
45	07:26	Int	D'accord				
46	07:28	E7	Pour dessiner des maisons par exemple. Des petits logiciels comme ça.				
47	07:32	Int	D'accord.				
48	07:37:00	E7	Comment concevez-vous les usages de cet écosystème pour servir la différenciation pédagogique en termes d'activité, les élèves en difficulté, le travail par groupes maintenant, qu'est-ce que vous feriez comme activité avec un écosystème qui n'est pas permis de manière classique comme vous disiez ?	Q6			
49	08:03	Int	Après, c'est une question… c'est une question… puisqu'aujourd'hui il n'y a pas vraiment de différenciation. Il y a des élèves qui vont progresser à des rythmes différents mais bon, je pratique le même enseignement pour tout le monde finalement même si certains vont beaucoup plus loin que d'autres donc il n'y a pas vraiment d'activités différentes. Simplement les activités sont identiques mais adaptées en fonction des élèves. Bon, pour moi c'est ma façon de voir les choses après, j'ai peut-être tort À quelle hauteur du volume vous penseriez utiliser dans une séance, ou dans votre progression, les ressources numériques disponibles. Ça représente moins de 30 %, entre 30 et 50, Plus de 50 ?	Q7			
50	08:40	Int	Non, non, il y a pas de raison. Là, c'est vraiment sans jugement, vraiment en termes de représentations. On est vraiment pas dans le registre juste/faux, raison/tort.				
51	09:18	E7	Alors, ça veut dire les ressources disponibles ? Mon utilisation à moi du numérique devant les élèves ou l'utilisation des élèves du numérique par les élèves.			A	RP
52	09:31	Int	Vous, dans une séquence d'enseignement, comment vous évaluez le volume qui est dédié ou qu'il serait dédié dans le cadre de l'expérimentation c'est cela ?				
53	09:43	E7	Moi, je fais tous mes cours sous forme numériques déjà. Donc je ne peux pas m'en passer, déjà clairement.				ND
54	09:46	Int	D'accord.				

55	09:47	E7	Donc j'utilise le vidéo projecteur. Tous mes cours sont numériques. Je n'ai aucun cours papier.			D	RAC
56	10:00	Int	Ils y ont accès en dehors de la classe, les élèves ?				
57	10:03	E7	Non, non. Je diffuse des fichiers au compte-goutte.			D	RAC
58	10:06	Int	D'accord				
59	10:07	E7	Ils n'ont pas accès global. Ils ont accès au fichier lorsque je le diffuse pour l'activité. Eux, ils vont le récupérer sur le réseau. Ils n'ont accès qu'aux fichiers concernant l'activité qu'on fait aujourd'hui.			A, D	
60	10:21	Int	D'accord				
61	10:24	E7	Je ne donne pas mes cours sur le réseau.				
62	10:26	Elle	D'accord. Quelles modalités d'enseignement pensez-vous pouvoir privilégier dans l'utilisation des ressources numériques disponibles ? Plutôt avec toute la classe, en groupes de besoin, en groupes de niveaux ou en variant les approches en fonction des besoins d'enseignement ?	Q8			
63	10:42	E7	Quand est-ce que j'utilise le numérique dans ces situations ?				
64	10:43	Int	Oui.				
65	10:45	E7	Dans toutes ces situations.			D, P	
66	10:46	Int	D'accord				
67	10:49	Int	Oui, il n'y a pas le numérique qui est plutôt dédié à une forme…				
68	10:53	E7	Après c'est en fonction des besoins. Si, ce matin, je n'ai pas du tout utilisé le numérique, on fait du projet, c'est pas besoin quoi.				RAC
69	11:02	Int	Alors, par exemple, quand vous dites je fais du projet, ça veut dire quoi pour un enseignant ?				
70	10:06	E7	Une construction par exemple. Ça, les petits wagons, pour un petit train. Ils font ça en plastique. Ils utilisent les machines à côté pour faire cela... Là on utilise très peu le numérique.			D	RAC
71	11:20	Int	Oui, c'est la phase…				
72	11:22	E7	De la réalisation.				
73	11:23	Int	Réalisation				
74	11:24	E7	Par contre après, quand on va revenir, ils vont présenter ce qu'ils ont fait à la fin. On va présenter au vidéoprojecteur par exemple. Pour que tout le monde puisse voir ce qui a été fait par chaque groupe. Donc, là, on va réutiliser un peu le numérique parce qu'on a besoin.			P, D	
75	11:40	Int	Très bien. Est-ce que selon vous il y a un intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves ? Donc, par exemple, ils produisent… Comment ça se passe les évaluations chez vous ?	Q10			
76	11:56	E7	On fait toute une série d'activités. Après une synthèse. Puis les élèves sont évalués sur la synthèse.			D	RAC
77	12:03	Int	Alors, par exemple, ils font la synthèse, est-ce que, selon vous, il serait intéressant au lieu d'avoir la note directement sur le premier jet de la synthèse de leur donner des rétroactions avec, par exemple, enregistrer oralement : là j'aurais souhaité que tu améliores la partie en t'appuyant sur tels éléments, est-ce que ces rétro actions là, pour vous ça vous semble intéressant pour les élèves ou finalement il vaut mieux qu'ils apprennent, qu'ils soient confrontés… Voyez ce que je veux dire…				

78	12:43	E7	Enfin… là-dessus, ils oublient très vite. S'il y a quelque chose à dire, c'est tout de suite. Tant que cela est chaud, Il faut le dire. Après, si c'est le dire, ne serait-ce que deux heures après, ça commence déjà à être un peu…			A	
79	12:58	Int	Mais les rétroactions à chaud ça vous semble intéressant ?				
80	13:01	Int	D'accord. Et, est ce que vous avez l'impression que, justement, même s'il n'y a pas le numérique, Quand il y a ces rétroactions à chaud, C'est pris en compte et que cela leur permet de se débloquer ?				
81	13:11	E7	Oui oui, tout à fait, oui.				
82	13:30	Int	D'accord. Est-ce que vous pensez qu'il est important que les élèves perçoivent l'utilité et l'intérêt d'une activité que vous lui proposez. Donc tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord ?	Q11			
83	13:33	E7	Tout à fait d'accord.				
84	13:38	Int	Et à votre avis, pourquoi ils perdent le sens de l'intérêt de l'activité qui est proposée ?				
85	13:46	E7	Après, faut bien, disons qu'il faut bien la présenter au départ. Il faut qu'il y ait un intérêt dès le départ, Une problématique dès le départ, qui soit donné aux élèves, qui les intéresse. Après, s'il n'y a pas de problématique cela va être difficile pour eux de s'intéresser.			A	RP
86	14:12	Int	Est-ce que vous pensez qu'il est important qu'un élève puisse exercer un contrôle sur le déroulement de l'activité ?	Q12			
87	14:24	E7	Qu'est-ce que ça veut dire un contrôle ?				
88	14:25	Int	Alors, ça veut dire par exemple, qu'il sache s'il est sur la bonne voie mais pas forcément en passant par l'adulte parce que là généralement ce qui se passe, c'est que le seul curseur de la bonne réalisation d'un élève c'est l'enseignant. Est-ce que ça, ça serait intéressant qu'il puisse avoir, par exemple, des éléments auto correctifs ou sur lesquels ils peuvent s'appuyer, enfin qu'ils puissent contrôler eux, qu'ils puissent se situer eux				
89	14:53	E7	Oui, c'est intéressant mais c'est très long, quoi. Ça prend énormément de temps. On a pas tellement le temps de faire ça. S'il faut tout apprendre comme cela ça va prendre 2,3 4 fois de de plus de temps que d'une autre manière. Donc c'est intéressant de le faire. En projet ou le fait. En projet, ils essayent de faire les choses. Ils se rendent compte de leurs erreurs. Ils reviennent en arrière. Ils font différemment parce qu'on est en projet, parce qu'on est en petit groupes. On peut faire ça. Là, effectivement ça marche très bien. Parce que là il y a un véritable sens. Ils ont fait une erreur. Ils se rendent compte, eux, pourquoi ils ont fait l'erreur, alors là ça marche beaucoup mieux. Si on leur dit, tu as fait une erreur peut-être ils ne se rendent compte pas pourquoi ils ont fait une erreur. Alors là en projet ils se rendent compte d'eux-mêmes qu'ils ont fait l'erreur alors là ils sont en attente de la réponse. Donc là c'est beaucoup mieux mémorisé et ça passe beaucoup mieux.			A, D	RP, RAC
90	16:06	Int	D'accord. Est-ce que vous pensez qu'un écosystème numérique peut soutenir le plaisir d'apprendre ?	Q13			
91	16:13	E7	Oui.				
92	16:15	Int	Alors, pourquoi ?				

93	16:17	E7	C'est plus… c'est plus ludique. C'est en adéquation par rapport aux outils qu'ils ont chez eux, leur smartphone, Tous les outils numériques qu'ils ont chez eux. Et ils retrouvent la même chose à l'école donc ils restent dans un univers familier. Il n'y a pas de décalage.			A	EE
94	16:44	Int	Et, est-ce que vous pensez, que pour un enseignant il est intéressant de savoir ce que font, les compétences que les élèves ont et qui ne sont pas forcément appris à l'école ? On a des You tubeurs, qui savent monter des vidéos, on a différentes autres compétences, des élèves qui travaillent le son. Est-ce que ça, pour vous, ça serait intéressant de savoir ce que sont leurs acquis, en tant qu'enseignant, ou est-ce que c'est le monde hors école et qui, pour le coup, ne vous intéresserait pas forcément ?				
95	17:19	E7	Après, bon, c'est sûr que moi je l'utilise pas tellement. Après là on est en marge de l'enseignement déjà. Je veux dire, ce mais pas inintéressant mais on est plus pour moi, dans une activité de type club, d'approfondissement, pas vraiment, vraiment dans les enseignements même si… même si pour faire un exposé, on prépare une vidéo etc. Bon, ça reste quand même assez simple. Pour moi, ce n'est pas tellement… c'est bien sans plus. C'est pas extraordinaire de faire une vidéo. C'est bien de savoir le faire mais bon c'est vraiment pas l'essentiel en technologie.			A	RP
96	18:10	Int	Et puis par exemple faire une vidéo sur un projet qu'ils ont fait pour expliquer la méthodologie, voyez ce que je veux dire. Est-ce que ça, du coup, vous pourriez y voir un intérêt en disant : bah tiens untel et untel savent déjà monter…				
97	18:28	E7	Alors, ce que je ferais, c'est essayer de dispatcher ces élèves dans différents groupes pour qu'ils expliquent à leurs camarades, qu'ils transmettent un petit peu leur connaissance à leurs camarades de façon à faire l'exposé plus rapidement. C'est là l'intérêt du travail de groupes.			D, P	RAC
98	18:46	Int	D'accord. Alors, si vous aviez… Quel défi voudriez-vous relever dans le cadre de l'expérimentation Hapara® ?	Q14			
99	18:58	E7	Pour l'instant, on ne peut pas commencer à l'utiliser parce que ça ne marche pas le wifi			I	
100	19:03	Int	Oui. Apparemment pas, normalement c'est solutionné mais on va… J'attends confirmation signée des deux mains.				
101	19:12	E7	La confirmation ce n'est pas tout de suite				
102	19:14	Int	Mais, oui, mais il faut rentrer les adresses… Il faut rentrer les bonnes adresses IP.				
103	19:17	E7	Je les ai pas, moi.				
104	19:18	Int	Ah oui, donc …				
105	19:20	E7	Je n'ai rien du tout, moi.				
106	19:22	Int	Techniquement… on verra mais… Donc si toutefois, qu'on va partir du point de vue optimiste, ça marche, quel serait votre défi à vous avant la fin de l'année ?				
107	19 : 35	E7	Je fais déjà des activités sur ordinateur, on pourrait aller faire sur tablette.		RD	D	
108	19:00	Int	D'accord.				
109	19 :41	Int	Il n'y aura pas de concurrence pour vous entre ça et puis ça ? Comment vous allez arriver à intégrer les deux parce que vous, vous avez déjà des habitudes de travail qui tournent sur des postes fixes. Comment vous voyez les choses ? Il n'y aura pas une collusion selon vous ?				

110	20:00	E7	Ben, moi, la seule différence que je vois c'est que ça c'est un matériel portable.			D	
111	20:03	Int	C'est la mobilité. Ça va vous intéresser cette mobilité ? Ou pas forcément ?				
112	20:15	E7	La mobilité… la mobilité, oui, c'est intéressant pour les élèves. S'ils ont un cahier numérique par exemple. Des livres numériques. Bon, ben euh, ça remplace leur cartable. Il le ramène chez eux. Ils peuvent continuer à l'avoir à la maison ici, ils peuvent continuer si donc l'intérêt là quoi.				EE
113	20:35	Int	Dans la continuité.				
114	20:36	E7	Dans la continuité avec un seul outil sans avoir des trucs de sauvegarde compliqués. C'est simple quoi. Ils ouvrent, ça marche, ils continuent leur cahier. C'est pratique quoi. C'est dans ce sens-là que ça va fonctionner. Parce que c'est pratique.			D	
115	20:56	Int	Alors, ça c'était du point de vue des élèves, Mais de votre point de vue. Un défi ?				
116	21:01	E7	C'est le même point de vue. Moi, mon point de vue à moi si je le ramène chez moi c'est plus facile. Ici, je suis obligé de faire avec ma clé USB.			D	
117	21:10	Int	D'accord. D'accord. L'accès sur n'importe quel endroit À vos cours, à vos préparations, qu'il n'y ait plus de souci là.				
118	21:20	E7	C'est intéressant, quoi. Ça a un aspect pratique. Ce n'est pas non plus extraordinaire mais ce n'est quand même pas négligeable non plus. C'est quand même beaucoup plus facile.			D	
119	21:28	Int	Ça pourrait être un plus ?				
120	21:30	E7	Un petit plus. Ce n'est pas non plus… ce n'est pas une révolution en soi.			D	
121	21:34	Int	Bien sûr…				
122	21:35	E7	C'est mieux quoi. C'est mieux, C'est clair. C'est pour ça que je pense ça fonctionne, quoi. Ça va fonctionner. Ou ça fonctionne. Pour cette raison-là…				

Suite de la transcription, à partir de la question n°15 :

123	21:48	Int	D'accord. Et est-ce que pour vous, du point de vue éthique, il y a des réflexions à conduire sur cette intégration du numérique dans les classes ?	Q15			
124	09:21	E7	Après, ça c'est une grande question. D'un point de vue éthique, oui… sur ce qu'on a le droit dire sur Internet etc. C'est la même chose car avec les ordinateurs. La réponse c'est la même. C'est, bon, oui et on a pas le droit de… d'insulter les gens sur les réseaux sociaux etc. Tous ces trucs-là.				
125	22:26	Int	Donc c'est l'éducation à la citoyenneté numérique, quoi ?				
126	22:27	E7	Voilà.				
127	22:28	Int	C'est la même chose ?				
128	22:29	E7	C'est la même chose.				
129	22:33	Int	Mais du point de vue… par exemple vous aller travailler avec les Google® Apps pour l'éducation, est-ce que le fait de travailler avec Google®… Il n'y a pas une crainte que ça récupère des données, que ça… ?				
130	22:43	E9	Après, véritablement, c'est sûr il y a un gros problème. Il y a quand même un gros problème de confidentialité, c'est que les données on ne sait pas où elles sont enregistrées. Donc ça c'est un problème grave de maîtrise quoi. Avant, bon, on a son				

			ordinateur et on sait où sont les données donc, pas de problème. Là je ne sais pas où sont les données et je ne sais pas comment ils peuvent être exploitées. Si je sais, je m'en doute. Je ne sais pas si un jour j'ouvre la tablette et j'ai rien. Je n'ai que mes yeux pour pleurer.				
131	23:24	Int	Int : En termes de sauvegarde ? Hein, c'est ça que vous dites.				
132	23:26	E7	Il y a les sauvegardes et puis il y a la confidentialité les données que je mets, moi, c'est pas grave. Je mets mes cours. Tout le monde peut lire. La planète entière. Ça ne va pas m'empêcher de vivre. Il ne se passera rien. Mais, bon, si on peut mettre des données un peu plus confidentielles, Donc, peut-être que là c'est mon point de vue mais j'hésiterais à le faire quand même. Je ne ferai pas, quoi.				
133	23:58	Int	Oui, oui. Sur des données un peu plus confidentielles ? Oui, oui, oui…				
134	24:00:00	E7	Voilà, l'accès à mes comptes bancaires, tous ces trucs-là qui peuvent être exploitées bon, gravement d'une manière qui peuvent nuire gravement au genre, quoi. Bon ça. Bon, les élèves ils vont travailler depuis tout petit là-dessus ce qu'ils auront fait en cinquième, leur mauvais comportement, on pourra le voir quand ils auront 25 ans. Quand ils voudront aller postuler à job, on va leur dire à bah écoute qu'est-ce que tu as fait là, et là et là. Il y a une trace numérique de tout ça.				
135	24:45:00	Int	Comment on pourrait les prémunir de tout ça ?				
136	24:47:00	E7	Bien, comment on pourrait les prémunir de ça ?				
137	24:52:00	Int	Qu'ils ne laissent pas de traces numériques. Enfin, en tout cas, une trace contrôlée, quoi.				
138	24:55:00	E7	Ça veut dire que là, il faut encadrer les serveurs de sauvegarde et légiférer à ce niveau-là. Ça, c'est de faire en sorte que, dans l'éducation nationale les serveurs sauvegarde soit en France et que l'accès soir contrôlé exclusivement par l'éducation nationale.				
139	25:22:00	Int	Puis, par exemple, ils utilisent quel moteur de recherche avec vous ?				
140	25:26:00	E7	Google®. C'est ça qui marche le mieux.				
141	25:32:00	Int	Et du coup, là, ça laisse pas aussi… Ça ne dit pas des choses ? Sur …				
142	25:39:00	E7	Si, ça dit des choses, Oui ça dit des choses qu'on est pas capable en France d'avoir… de suivre cette évolution technologique. On est dépassé dans le sens où avant de donner des tablettes il fallait déjà régler ce problème de sauvegarde de maîtrise des données numériques en amont, quoi. Parce que cela c'est le seul problème qui il y a finalement. C'est le seul problème. Tout le reste, il n'y a pas de souci du reste, c'est très bien.				
143	26:12:00	Iny	Alors là, dans le cadre de l'expérimentation les données… les avis de la CNIL ont été faites, donc, si toutefois si Google® ne respectait pas le contrat, là il y a vraiment un cadre de loi qu'il n'est pas l'éducation nationale mais le droit général commun dans le cadre de la CNIL qui s'appliquerait. Donc là ça a demandé beaucoup de travail justement pour récupérer les informations des partenaires pour savoir où c'était stocké, par où ça transitait.				
144	26:41:00	E7	Pour moi c'est pas suffisant. Ce n'est que des paroles. Après, il faut avoir la maîtrise physique des choses				
145	26:50:00	Int	C'est ça que vous dites ?				
146	26:51:00	E7	C'est ça qui est important. Tant qu'on n'a pas la maîtrise physique des données, on ne maîtrise rien quoi. C'est que des paroles.				
147	27:03:00	Int	Enfin, c'est contractualisé par le biais de… ça a une valeur juridique mais en tout cas ce que vous dites, S'il voulait ne pas respecter ce contrat qui les engage, pour le coup…				
148	27:15:00	E7	S'il ne le respecte pas, On fait bien des choses qui sont contraire à la loi et il se passe rien. S'il y a quelques données qui vont être récupérées de manière, je ne veux pas être pessimiste, je veux dire simplement commercial.				

149	27:29:00	Int	Bien sûr.				
150	27:30:00	E7	Qui est ce qui va aller vérifier ? Qui est ce qui va en avoir la preuve ? Parce que, bon, la loi, pour mener des actions il faut avoir une preuve donc si on a récupéré quelques données à droite à gauche dans un but commercial…				
151	27:53:00	Int	Très bien. Alors ça, c'était pour la première partie. La seconde partie va porter sur les indicateurs donc c'est le projet de ma collègue de Jussieu, C'est savoir de quels indicateurs auraient besoin les enseignants, de leur point de vue, pour rendre plus facile cette différenciation pédagogique ? Donc l'idée, c'est comment faire pour que les gamins qui sont en fragilité scolaire ou en échec scolaire, les enseignants soient aidés par la médiation du numérique pour répondre à leurs besoins qu'il y ait moins d'élèves qu'ils sortent sans qualification. En fait, au départ, est-ce que vous pourriez nous décrire un format type d'une séquence d'enseignement dans votre discipline, avec vous ?				
152	28:50:00	E7	Pour détecter des élèves en difficulté ?				
153	28:52:00	Int	Déjà la technique… La structure… le canevas d'une séance, on va dire, de technologie.				
154	29:01:00	E7	En premier… donc, Je donne les consignes. J'explique ce qu'il faut faire. Ensuite, c'est moi qui fais la démonstration aux élèves de ce qui doit faire donc, je fais à peu près en gros la démonstration au vidéo projecteur de l'exercice à faire, sur informatique, par exemple				
155	29:22:00	Int	D'accord				
156	29:26:00	E7	Pis après, c'est un peu de le faire.				
157	29:31:00	Int	Et puis, il y a une phase de correction.				
158	29:32:00	E7	Après, il y a une phase quand on a fait plusieurs activités, une phase de synthèse, de correction.				
159	29:39:00	Int	Alors la correction, elle vient après la synthèse ?				
160	29:43:00	E7	La correction elle vient avant …				
161	29:45:00	Int	D'accord. Et la phase de synthèse c'est ce qu'ils doivent apprendre pour le coup d'après ou…?				
162	29:55:00	E7	C'est ce qui va faire l'objet du contrôle.				
163	29:57:00	Int	D'accord. Et puis, le contrôle, il se passe comment ? C'est du contrôle de connaissances, de compétences ?				
164	30:06:00	E7	Les deux.				
165	30:09:00	Int	Alors… est- ce que vous pourriez illustrer ? Voir comment cela se passe un contrôle ou il y a les deux, ou l'un ou l'autre, Sur un sujet donné par exemple ?				
166	30:24:00	E7	Bah, sur un sujet donné, par exemple sur les matériaux, les connaissances c'est savoir identifier le nom des machines des outils. Ce sont des connaissances. Les compétences seraient : je donne un objet, je montre un objet et je leur demande comment est-ce qu'il a été fabriqué avec quel outil ou quelle machine.				
167	31:02:00	Int	D'accord.				
168	31:07:00	E7	Donc là on a les deux, les connaissances et les compétences puisqu'une compétence…savoir				
169	31:12:00	Int	Alors un objet par exemple ça pourrait être quoi qui serait étudié ?				
170	31:16:00	E7	Ben, je sais pas. Ça. Comment ça été… ils ont utilisé quelle machine pour faire ça.				
171	31:20:00	Int	D'accord.				
172	31:22:00	E7	En cours on avait toutes les machines qui permettent de faire ça, Qui permet de faire les objets qui ressemble à ça, Après avec quelle machine il a été fait cet objet.				
173	31:33:00	Int	D'accord. Et donc ils doivent aller rechercher dans le cours…				
174	31:37:00	E7	Le cours, les machines qui peuvent faire des objets similaires.				

175	31:45:00	Int	D'accord.				
176	31:47:00	E7	C'est assez simple.				
177	31:50:00	Int	Il y a une part de connaissances apprises par coeur, des définitions ou…				
178	31:54:00	E7	Il y a des… il y a quelques … quelques connaissances apprises par cœur. Pas tellement. Surtout du raisonnement de la logique.				
179	32:07:00	Int	D'accord. Et puis, pour construire cette méthodologie, on va dire intellectuelle pour raisonner, etc. Comment vous les accompagnez ? Comment ils mettent ça en place ?				
180	32:27:00	E7	Ils mettent ça en place…				
181	32:28:00	Int	Est-ce que vous avez, je ne sais pas, des guides méthodologiques ou… je ne sais pas, moi, je ne viens pas du tout de votre univers disciplinaire donc…				
182	32:39:00	E	Après, oui, les méthodologies qui sont données si par exemple on veut savoir comment a été fabriqué cet objet, La première question qui qu'il faut se poser c'est de regarder dans le cours des objets similaires etc.… Qui se rapproche mais ça et puis ensuite, une fois qu'on arrive à faire le rapprochement… Qu'on arrive à se rapprocher du cours donc, ça devient facile de trouver la réponse.				
183	33:05:00	Int	D'accord. Et maintenant, justement, pour détecter les élèves qui présente des difficultés, comment vous faites ?				
184	33:22:00	E7	Ça je vois très très rapidement. En une heure je vois. En début d'année je regarde comment les élèves écrivent, La précision, Le soin, l'orthographe. Est-ce qu'ils sont capables d'écouter les consignes et de la reproduire. Puis là c'est bon. Surtout l'écoute de la consigne. Écouter les consignes à reproduire. Bon voilà, ceux qui sont en difficulté sont pas capables de faire ça. En général ça va de soi, c'est pas bien écrit. Ça se voit tout de suite, quoi. Il y a des fautes ça se voit tout de suite quoi.				
185	34:06:00	Int	Et est-ce que pour vous, ce serait intéressant de savoir comment il est dans un autre cours ou ce qui a été fait avant, voyez qu'il n'y ait plus une vision sur le temps, parce que par exemple dans le primaire ils les ont toute la journée, sur toutes les disciplines. Est-ce que pour vous enseignants de votre discipline est-ce qu'il serait intéressant de savoir les difficultés ou…				
186	34:27:00	E7	Il est pareil. Dans les autres cours. Il serait pareil.				
187	34:29:00	Int	Mais, mais de savoir ce qui est fait pour l'articuler en termes de propositions d'enseignement différencié ou pour vous c'est plutôt une usine à gaz quoi ?				
188	34:39:00	E7	Oui. SI… parce que moi, ce qu'il fait dans les autres cours, j'imagine. S'il écoute pas dans mon cours, il n'écoute pas dans les autres. S'il n'est pas soigné dans mon cours, il sera pas soigné dans les autres. C'est exactement la même chose. Après, oui, c'est intéressant… oui, je le sais déjà sans demander, quoi. Sauf cas rare ou c'est vraiment l'élève qui n'est pas intéressé par ma matière, qui ne m'apprécie pas, ou qui ne veut vraiment rien faire. Là là, on est…				
189	35:12:00	Int	C'est un autre problème qui ne sera pas des difficultés d'apprentissage.				
190	35:15:00	E7	Dans le cas général, Je sais ce qu'il fait ailleurs. Je devine tout de suite				
191	35:22:00	Int	Et puis est-ce que, pour les sixièmes, est-ce que ce serait intéressant de savoir ce qui a été fait avant pour cet élève là en termes de médiation ou de différenciation…				
192	35:33:00	E7	En tout cas, ça n'a pas marché. S'il y a quelque chose de fait, ça n'a pas marché. C'est certainement pas là-dessus qu'il faut continuer.				
193	35:42:00	Int	Alors du coup si l'analyse ça serait : faut pas continuer là-dessus, est-ce que ça vous serait intéressant de connaître ce qu'il a fait ou pas ?				

194	35:49:00	E7	Oui, pour ne pas faire les mêmes erreurs pour ne pas refaire quelque chose qui marche pas.				
195	36:01:00	Int	Et puis, bon, si vous aviez un tableau de bord avec différents indicateurs pour vous aider à accompagner ses élèves qui sont en difficulté scolaire, vous vous mettriez quoi dans votre tableau de bord ?				
196	36:18:00	E7	Ah, ça, je ne fais pas du tout.				
197	36:19:00	Int	Mais, juste… personne ne le fait encore mais c'est juste s'il y avait un tableau de bord à inventer ?				
198	36:28:00	E7	Moi, à mon sens j'essaierais de voir la progression de l'élève vis-à-vis de sa concentration.				
199	36:39:00	Int	Donc ce serait un tableau bord qui permettrait ce mesurage de l'évolution.				
200	36:44:00	E7	Évaluer la concentration de l'élève. Évaluer sa capacité à écouter les consignes, les reproduire. Bon, c'est compliqué. C'est assez… regarder sa progression, quant au soin, à la façon dont il écrit. Voilà, surtout ces points généraux. Une fois que la concentration sera beaucoup plus grande forcément la réussite sera là.				
201	37:21:00	Int	Alors, imaginons, enfin, un traitement analytique des données par… médiée par la machine, vous permette de dire : voilà ces quatre gamins là il y a des possibilités d'augmenter la capacité de concentration. Il y en a 4 dans votre classe comment vous feriez dans la classe ? Est-ce que vous vous imagineriez travailler par groupes, vous donnez d'autres choses spécifiquement pour ces gamins. Est-ce que ça serait selon vous gérable au sein d'une classe ?				
202	37:50:00	E7	Avec 25 élèves, c'est pas gérable. Après, quand on travaille en groupes en demi-classe, déjà on travaille là-dessus d'ailleurs c'est ce qu'on fait de toute manière, quand on est en groupes qu'on essaye de donner du sens pour les élèves en difficulté de faire en sorte qu'ils se concentrent sur un travail qu'ils apprennent à travailler calmement, d'avancer sur un sujet dont. Ça marche. Mais bon, ça peut pas se faire. Moi, je n'y arrive pas.				
203	38:25:00	Int	En fait, quand ils sont en groupes, c'est quand ils font quelque chose, mais pas quand ils apprennent, Pas quand c'est une activité intellectuelle.				
204	38:33:00	E7	C'est ce que je disais au début de l'entretien, C'est que pour les élèves en difficulté, il faut faire quelque chose c'est-à-dire découvrir les consignes au fur et à mesure découvrir les points durs et les résoudre au fur et à mesure. Et là ça fonctionne.				
205	38:53:00	Int	Oui, vous en avez le sentiment?.				
206	38:55:00	E7	E9 : C'est pas le sentiment, la preuve.				
207	38:57:00	Int	D'accord …				
208	38:58:00	E7	Quand on fonctionne… On voit des élèves qui d'habitude nous intéressent pas, ne travaillent pas, qui d'un seul coup font des choses, le visage totalement différent. Ils arrivent à se concentrer une heure entière, à travailler une heure entière alors que d'habitude ils ne se concentrent même pas cinq minutes.				
209	39:19:00	Int	D'accord. L'engagement… vous, vous constatez…				
210	39:22:00	E7	L'engagement fort, fort ça c'est clair.				
211	39:26:00	Int	Et puis par exemple ça vous intéresserait d'avoir, ce qu'on appelle, des Fablab à l'école.				
212	39:30:00	E7	C'est quoi ça ?				
213	39:31:00	Int	Alors, les Fablab c'est… en fait, on dote deux salles où il y a plein de compétences, de matériaux technologiques pour créer, monter, démonter tester, avec des personnes qui font la médiation pour apporter des solutions, donc on a vraiment plein de petits objets technologiques ou techniques qui leur permettent de créer ce qu'ils ont envie de créer.				
214	40:00:00	E7	Après, il faut pas que, simplement ils regardent il faut qu'ils mettent en œuvre. C'est-à-dire qu'ils fassent. Après regarder, ça sert à rien à mon sens. Quand on regarde quelqu'un c'est toujours facile on a tout compris. Sauf que quand on essaie				

			de faire exactement la même chose soi-même on se rend compte que finalement on n'a pas compris grand-chose et qu'il y a plein de choses.				
215	40:23:00	Int	Oui à prendre en compte				
216	40:25:00	E7	Il y a plein de choses à prendre en compte qu'on avait balayé d'un revers de main. Ça sert rien, alors que… alors que c'est pas rien, c'est vraiment compliqué à comprendre.				
217	40:34:00	Int	D'accord. Mais si on faisait, ça aurait … Ça pourrait.				
218	40:37:00	E7	Oui, à partir du moment où ils font, ils découvrent les difficultés et donc ils attendent les réponses, ça fonctionne. Parce que si je donne une réponse… Je donne des réponses à des gens qui les attendent pas, ils les écoutent pas.				
219	40:53:00	Int	Oui oui. Logique. Écoutez, on arrive au bout de l'entretien. Merci beaucoup en tout cas pour les échanges.				
220	41:04:00	E7	Après c'est que mon avis personnel…				

Annexe n°8 : transcription entretien E8 avec encodage par catégorisation et registres

N°	Temps	Locuteur	Contenu	Q	Cat.1	Cat.2	Cat.3
1	00:00	E8	Mme Lise				
2	00 :05	Int	Alors, là, dans le cadre de la première phase de questionnement, l'idée c'est de savoir si ce système de gestion pédagogique – c'est comme cela que s'appelle la couche Hapara®- enfin dans le projet "Environnement protégé d'apprentissages et ses traces", peut être selon vos représentations, et puis après on questionnera dans un autre temps les élèves, un levier pour agir sur la difficulté scolaire? D'accord ? C'est la problématique du sujet. Donc, du coup, il va y avoir une série de questions auxquelles je vais vous demander de répondre. Est-ce que vous pourriez donner tels qu'ils vous viennent à l'esprit les principaux problèmes rencontrés par les élèves qui ont des difficultés d'apprentissage ? Non mais vous avez le temps… Comme ça les principaux problèmes d'apprentissage des élèves que vous avez ?	Q1			
3	01:01	E8	Manque d'accompagnement… familial.			A	ND, EE
4	01:07	Int	Oui…				
5	01:08	E8	Un problème de motivation. Difficultés cognitives, intellectuelles présentes depuis très longtemps.				EE
6	01:23	Int	Alors là vous parlez des élèves qui auraient du être orientés préalablement ou qui, sans orientation nécessaire présentent des difficultés.				
7	01:34	E8	Les deux, les deux parce qu'on n'a pas beaucoup de solutions d'orientations et en même temps pas suffisamment d'accompagnement non plus individualisé de l'élève. Donc peut-être que certains relèveraient d'autres structures, et encore je ne suis pas certaine que les structures en question existent. Et puis, même pour les élèves qui ne relèvent pas d'autres structures, il existe quand même certains élèves qui ont des difficultés dès le départ et qui ont des problèmes e compréhension, depuis tout petits des problèmes qui sont décelés dès la maternelle et qu'on n'arrive pas à résoudre à l'école ni au collège.			I	
8	02:15	Int	D'accord. Quelles réponses pédagogiques idéales vous souhaiteriez pouvoir leur proposer. Donc, pour mes élèves qui ont ce type de difficultés, je rêverais de pouvoir …	Q2			
9	02:27	E8	Je rêverais de pouvoir passer du temps avec chacun d'entre eux. Le premier problème, c'est le temps c'est-à-dire que là, on a une classe entière de 30 élèves et on se donne pas le temps et on n'a pas non plus les moyens ni peut être les habitudes ou les capacités d'accompagner chacun de nos 30 élèves pendant une heure de cours.			A	RP
10	02:59	Int	Est-ce que vous pensez qu'un écosystème numérique comme celui-là peut permettre de soutenir les contenus disciplinaires ?	Q3			
11	03:08	E8	De soutenir ?				
12	03:09	Int	Alors, est-ce que ça peut aider, par exemple, votre discipline ? C'est le français. Est-ce que ça peut soutenir les apprentissages, vraiment soutenir…renforcer ?				

13	03:22	E8	Oui.				
14	03:23	Int	Alors…				
15	03:24	E8	Pour moi, c'est plus un outil qu'un moyen de renforcer c'est-à-dire, pour moi c'est un outil parmi d'autres.			D	EE
16	03:31	Int	D'accord				
17	03:32	E8	Voilà, je ne conçois pas le numérique comme étant exclusif et qui laisse de côté tout le reste, livres, cahiers, trousses et stylos. Pour moi c'est un outil intéressant parce qu'il apporte d'autres réponses et des supports qui intéressant les élèves aussi. Ils apportent davantage de motivation aux élèves mais c'est un outil parmi d'autres. Je pense qu'il faut être conscient de tout ce que ça peut apporter mais aussi conscient que cela n'est pas le seul outil qui soit à notre disposition.			A, D	EE
18	04:02	Int	Int : D'accord. Donc là, du coup, vous seriez d'accord avec le fait que "ça peut soutenir ?", c'est plutôt "tout à fait d'accord, d'accord ou pas d'accord du tout ?				
19	04:13	E8	D'accord.				
20	04:17	Int	Alors. Est-ce que vous pensez que cet écosystème numérique permet de travailler les compétences qui sont nécessaires aux élèves d'aujourd'hui. "Tout à fait d'accord, d'accord ou pas d'accord du tout" ?	Q4			
21	04:26	E8	D'accord.				
22	04:27	Int	Alors pourquoi ?				
23	04:31	E8	Parce que ça permet une des modalités possibles de travail en projet. Ça permet la collaboration entre les élèves même si on peut collaborer sans outil numérique, on est bien d'accord mais ça facilite dans certains cas la collaboration.			D	EE
24	04:54	Int	Est-ce que vous voyez d'autres compétences du XXIe siècle qui sont nécessaires aux élèves ?				
25	05:01	E8	La sélection de l'information, le regard critique.				EE
26	05:09	Int	Et puis, par rapport à ces compétences là, ça serait un atout ?				
27	05:14	E8	Oui.				
28	05:18	Int	Est-ce que vous pensez que cet écosystème numérique facilite la mise en œuvre de situations d'enseignement différenciées ? Donc "tout à fait d'accord, d'accord ou pas du tout d'accord?	Q5			
29	05:31	E8	Oui, plutôt d'accord, mais c'est difficile d'en parler avant de l'avoir expérimenté.				
30	05:35	Int	D'accord.				
31	05:36	E8	Mais j'espère bien. C'est d'ailleurs pour ça que j'ai accepté de me lancer dans l'expérimentation. Je… je pense pouvoir l'utiliser pour différencier davantage les parcours.			D	RP
32	05:52	Int	Alors, comment vous envisagez les choses ?				
33	05:56	E8	Sur…				
34	05:57	Int	Sur la différenciation pédagogique médiée par… Juste en termes de représentations. Juste… Je….Comment . Si, vous avez cet outil-là, vous souhaitez différencier, comment vous vous représenteriez les choses ?				
35	06:17	E8	Un petit peu… Bon, il m'arrive de le faire aussi en classe mais…avec beaucoup de supports "papier" et de préparer des petits dossiers pour différents groupes, à différents endroits de la classe selon les îlots		RD	D	RP

			et les élèves choisissent le groupe selon leurs besoins, selon ce qu'a été décelé comme problème au préalable. Le support numérique facilitera quand même ce genre de travail.				
36	06:39	Int	D'accord. Comment concevez-vous les usages de cet écosystème numérique pour servir la différenciation pédagogique ? Donc donnez des actions. Donc là vous avez déjà donné un exemple, les îlots en fonction….	Q6			
37	06:57	E8	Des besoins…			P	RP
38	06:58	Int	Des besoins des élèves; Est-ce que vous avez d'autres… modalités que vous pourriez mettre en place? Ou que vous mettez en place mais qui seraient un petit peu facilitées par le numérique ?				
39	07:18	E8	Oui, même de façon individuelle. On n'est pas obligé de travailler… Il y a le travail en groupes, en équipes mais aussi de façon individuelle, l'élève peut justement se voir proposer différents parcours et selon sa réussite ou non, choisir un petit choisir les travaux selon ses besoins et selon ses capacités.			P, A	RP
40	07:42	Int	Quel pourcentage de l'activité déclinée dans le cadre de votre enseignement pensez-vous pouvoir développer en utilisant les ressources numériques disponibles ? Moins de 30%, entre 30 et 50? Plus de 50 ?	Q7			
41	07:53	E8	Je dirais entre 30 et 50.				
42	07:58	Int	Quelles modalités d'enseignement pensez-vous pouvoir privilégier dans l'utilisation des ressources pédagogiques disponibles ? Avec toute la classe, en groupes de besoins, en groupes de niveau ou en variant les approches en fonction des besoins d'enseignement ?	Q8			
43	08:11	E8	En variant les approches. Je pense justement utiliser différemment selon mes objectifs, selon le moment dans la séquence et selon les classes, aussi.			D	
44	08:21	Int	Hum. Selon vous, connaître les pratiques quotidiennes numériques des élèves, et leurs capacités, comme produire des vidéos, des présentations, pourrait être intéressant pour vous, enseignante ? "Tout à fait d'accord, d'accord?, pas d'accord ?	Q9			
45	08:36	E8	Oui, d'accord.				
46	08:38	Int	Alors, pourquoi ?				
47	08:42	E8	Ça, je le fais déjà quand je les emmène en salle informatique. Simplement le problème de la salle informatique, c'est qu'elle n'est pas toujours libre quand on le veut. On en a deux dans le collège et c'est aussi un autre avantage de ces équipements-là, c'est de pouvoir avoir l'outil numérique sous la main sans être obligé de se déplacer en salle informatique et, de ce fait, sans perdre trop de temps.			D, I	
48	09:02	Int	Et par exemple, savoir qu'un élève sait monter des vidéos, sait utilise Daily Motion et sait déposer, ça, pour vous, il vous semble intéressant que les enseignants sachent quelles sont les compétences des élèves à ce niveau-là ou est-ce que c'est plutôt deux mondes différents ?				
49	09:19	E8	Non. C'est pas deux mondes différents. Et ça permet, étant donné qu'on peut utiliser ces compétences-là dans le cadre de notre enseignement, ça permet aussi de valoriser certains élèves. On a parfois des élèves qui sont…qui se désintéressent des cours de l'école en général et on peut, je dis pas complètement changer les choses mais on peut insuffler davantage de motivation par ce biais-là en valorisant justement leurs compétences dans le domaine informatique et valoriser les élèves, c'est leur				EE

			donner confiance en eux et leur donner envie de nous montrer, dans d'autres domaines aussi, de quoi ils sont capables.				
50	09:57	Int	D'accord. Est-ce que vous pensez qu'il y a intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves ? Par exemple, ils ont fait une rédaction…. Je ne sais pas comment ça s'appelle au collège…	Q10			
51	10:10	E8	Une rédaction…				
52	10:12	Int	Et puis, au lieu d'annoter d'un seul jet la copie, vous enregistrez un commentaire audio pour qu'ils puissent revenir et avoir le retour sur ce qu'ils ont fait et proposer un deuxième jet, du coup. Il n'y a pas tout à réécrire et ils rédigeraient sur un document numérique. Est-ce que à pour vous, ces rétroactions régulières, c'est un élément qui pourrait faire progresser les élèves ?				
53	10:39	E8	Oui.				
54	10:40	Int	Alors, pourquoi ?				
55	10:46	E8	Vous parliez de l'exercice d'écriture, c'est vrai que c'est quelque chose de difficile. Le retour sur le travail… Souvent l'élève, une fois qu'il a fini son travail, il a l'impression d'avoir tout donné, d'avoir donné ce dont il était capable et il a pas du tout envie d'y revenir. C'est une affaire classée et il est toujours difficile justement de les faire revenir sur leurs travaux;, notamment avec les annotations parce qu'ils ne voient pas toujours là où on veut en venir et puis, ils n'ont pas envie non plus de tout reprendre donc peut-être que d'autres… de temps en temps d'autres moyens de… oui, d'ajustements pourraient être proposés pour aider l'élève à améliorer son travail, revenir sur son travail			A, D	RAC
56	11:33	Int	Merci. Est-ce que vous pensez qu'il est important qu'un élève perçoive l'utilité et l'intérêt d'une activité que vous luis proposez ? Donc "Tout à fait d'accord, d'accord…?	Q11			
57	11:44	E8	Oui. Tout à fait d'accord.				
57	11:45	Int	Alors, pourquoi ?				
58	11:47	E8	Parce que s'il n'en voit pas l'utilité, on aura toujours les 20% d'élèves qui feront pour faire plaisir, qui feront de leur mieux parce qu'ils auront envie de faire plaisir à l'enseignant mais…et puis on a quand même un pourcentage d'élèves qui, de toute façon, qui ne vont pas forcément se poser la question mais pour les autres, si on ne met pas de sens derrière le travail… très vite on perd la motivation et l'intérêt du travail justement si les élèves ne voient pas pourquoi on leur demande ce travail là, c'est difficile…, de les faire, oui de les faire progresser.			A	RP
59	12:24	Int	Est-ce que vous pensez qu'il est important qu'un élève perçoive l'utilité et l'intérêt d'une activité que vous lui proposez et que l'écosystème numérique peut aider en cela ?				
60	12:37	E8	À voir l'utilité de l'activité ?				
61	12:38	Int	Oui, donc c'est la même question mais en plus, est-ce que donc cet écosystème numérique peut aider à donner ce sens ou à faire lien avec ce qu'ils vivent, le monde réel et les activités que vous leur proposez ou est-ce qu'avec ou sans la médiation, il y a pas de plus-value quoi ?				
62	12:59	E8	Va y en avoir mais ça me paraît pas comme ça à premier vue ou pas encore en tout cas.				
63	13:03	Int	D'accord.				
64	13:09	E8	Mais là encore, comme on est encore qu'au début de l'expérimentation et que je n'ai pas travaillé du tout, c'est difficile;			D	

65	13:13	Int	Oui, oui, oui, oui. Mais c'est bien une représentation avant d'avoir, de développer, hein; parce que l'idée après c'est justement de voir ce que ça a apporté par rapport à vos représentations initiales et puis à ce que les enseignants ont découvert… ou pas avec l'usage du Chromebook® donc c'est bien normal et c'est aussi pour cela que ça passe avant que les compétences se développent sur les usages du Chromebook®.				
66	13:28	E8	Oui.				
67	13:39	Int	Est-ce que vous pensez qu'il est important qu'un élève puisse exercer un contrôle sur le déroulement de l'activité, donc à savoir, généralement, c'est l'enseignant qui est le seul référent qui permet de dire s'il est sur la bonne voie ou pas…Y a d'autres modalités comme l'auto-correction lors des étapes…enfin… ce type… Est-ce que vous pensez que ce contrôle là, il peut être intéressant que les élèves en disposent.	Q12			
68	14:05	E8	Oui. Après c'est peut-être les modalités pratiques qui sont plus compliquées.				
69	14:11	Int	Alors, expliquez-vous				
70	14:12	E8	C'est-à-dire, on leur demande justement lorsqu'on fait un projet de prendre des initiatives et je pense que c'est difficile d'avoir un regard critique pour tout le monde, pas seulement pour les élèves, pour les adultes aussi sur son propre travail et justement il faut réfléchir à… voilà, à des modalités de contrôle et de retour sur le travail effectué pour…dans un esprit constructif mais quand même pour qu'il en sorte quelque chose.			A, D	RP
71	14:36	Int	D'accord. Est-ce que vous pensez que l'écosystème numérique peut soutenir le plaisir d'apprendre des élèves ? Ou est-ce que ça risque d'être passager… en disant "chouette" y a autre chose qui arrive mais finalement ça va retomber ou qu'au contraire, selon la manière dont s'est introduit et intégré dans la classe, ça peut justement soutenir ce plaisir d'apprendre… Par exemple en publiant pour de vrai... ou en faisant des fiches de révision sur des infographies…	Q13			
72	15:11	E8	Là la question du plaisir, c'est pour moi une évidence. C'est sûr que le support numérique va favoriser ça. Ça fait forcément plaisir aux élèves. Y a qu'à voir leurs réactions quand je leur dis qu'on va en salle informatique aujourd'hui. C'est toujours un plaisir. Et on sait que la séance qui aura lieu en salle informatique, même si dans sa conception, dans son objectif, elle était très "bancale" et très discutable, elle fera plaisir aux élèves de toute façon.			A, I	
73	15:33	Int	Même en salle info ?				
74	15:34	E8	Dès lors qu'on les emmène en salle informatique, ils sont contents.				
75	15:36	Int	Alors, quelles hypothèses vous faites là-dessus ?				
76	15:37	E8	Ils aiment être sur…devant un ordinateur. C'est vrai qu'on leur fait plaisir…Et à chaque fois. Je vous garantis qu'on dit aux élèves, aujourd'hui, c'est salle informatique, ils sont tous ravis. C'est du 100%. Donc pour ça, on sait que la notion de plaisir, elle est là. Après, le plaisir d'apprendre, je vais relativiser, parce que je suis pas certaine que la question de l'apprentissage… pour moi l'apprentissage demande un effort et l'informatique pour eux n'est pas liée à l'effort. Donc… ça se réfléchit et ils aiment être devant un ordinateur, ils aiment cliquer sur la souris. Lorsqu'il s'agit d'apprendre c'est quand même plus				EE, RP

			difficile, et le goût de l'effort je pense que c'est quelque chose qui est parfois difficile, peut-être même de plus en plus difficile. Donc le plaisir oui, le plaisir d'apprendre… à voir.				
77	16:26	Int	Et quels défis vous voudriez relever, dans le cadre de cette expérimentation, avant la fin de l'année ?	Q14			
78	16:37	E8	Plusieurs.				
79	16:39	Int	Alors ?				
80	16:41	E8	La première… Ma première inquiétude, c'est un défi…C'est que techniquement tout fonctionne. Déjà, c'est ma crainte quand même déjà. C'est vrai que face à une classe, qu'on n'est pas sûr que tout fonctionne, que le matériel… Donc déjà si tout ce qui est technique n'est pas un problème, ça sera un grand pas et une fois que ça, ça fonctionnera, je voudrais cette fin d'année-là, vous voulez dire sur les deux mois qui nous restent, sur le mois qui nous reste…essayer de mettre en place… essayer de faire travailler les élèves de façon individuelle et de façon collective, tester les deux modalités et voir comment… comment je peux proposer des parcours vraiment individuels pour l'élève seul devant son écran, et comment, dans d'autre temps, je peux proposer du travail collaboratif			D, I, P	
81	17:24	Int	En groupes, hein ?				
82	17:24	E8	Collaboratif. Plusieurs devant un écran ou chacun devant son écran travaillant ensemble.				
83	17:29	Int	D'accord.				
84	17:30	E8	C'est ce que je voudrais tester.				
85	17:32	Int	Alors, plusieurs…. Redites moi, soit tout seul…				
86	17:35	E8	L'élève tout seul devant son écran avec un parcours qui lui serait proposé, qui lui serait adapté ou alors modalité collaborative mais sous deux formes : plusieurs élèves mais devant un seul écran, travaillant ensemble ou plusieurs élèves devant un écran mais travaillant quand même ensemble.		RD		

Suite de la transcription, à partir de la question n°15 :

87	17:54	Int	D'accord. Et est-ce que selon vous, du point de vue éthique, est-ce qu'il y a des réflexions à conduire au sein de l'établissement dès lors qu'il y a une médiation par une machine, et notamment avec ce type de supports de gestion pédagogique. Ou il ya des choses qui vous questionnent ou de l'inquiétude ou plutôt de la confiance… par rapport… voilà.	Q15			
88	18:23	E8	Oui. Il y a forcément des choses qui m'inquiètent sur la question… la protection des données même si il semblerait que ce soit déjà… que la question se soit posée et que ce soit déjà vérifié, quand même ça reste une source d'inquiétudes. La protection des données, le fait d'avoir aussi installé la Wifi dans l'établissement et voilà, de confronter nos élèves à un réseau Wifi en permanence toute la journée…				
89	18:53	Int	Là on est plutôt sur de la santé publique.				
90	19:06	E8	Et puis je pense aussi que l'informatique ne résout pas forcément toutes les différences entre les élèves, c'est-à-dire que selon les familles, les élèves sont plus ou moins accompagnés, et même si… même si certaines familles défavorisées ont quand même accès à l'outil informatique, ce n'est pas toujours le cas non plus. Il reste encore des ... quelques familles voilà… isolées et sans Internet à la maison par exemple, sans ordinateur, sans Internet. Il en existe aussi dans notre secteur. Donc c'est compliqué, et après l'usage qui est fait de l'informatique n'est pas le même selon les familles et l'élève n'est pas accompagné de la même façon. Donc il faudra aussi réfléchir à l'accompagnement qui est proposé.				

91	19:46	Int	Donc en fait, votre question est une question d'équité. Est-ce que vous avez peur que le numérique recréé des fractures d'usage, surajoute, en fait, des fractures au lieu de compenser quelques chose ?				
92	20:04	E8	J'ai l'impression que ça peut compenser parce que quand même beaucoup d'élèves en grande difficulté, enfin, un certain nombre d'élèves en difficulté ou en décrochage scolaire sont très à l'aise avec l'outil informatique et vont être valorisés de ce côté-là. Mais… je ne sais pas trop comment le formuler mais j'ai quand même quelques inquiétudes à ce sujet-là. Il me semble que dans les pratiques et dans ce qui est transmis aussi par les familles, on n'a pas toujours la main là-dessus, sur les représentations à la maison et… je ne sais pas dans quelle mesure… je trouve parfois qu'il est plus…enfin que certaines familles sont plus réservées et plus prudentes par rapport à l'outil informatique et ce n'est pas un mal. J'entends tout à fait les familles qui s'inquiètent de voir l'arrivée massive de tablettes et de Chromebook® dans le collège… j'entends tout à fait ces familles là et je trouve que c'est même plutôt sain d'avoir cette réaction-là, en face, plutôt que d'une adhésion absolue.				
93	21:04	Int	Sans questionnement… c'est idéologique ?				
94	21:09	E8	Je peux pas encore aller plus loin… c'est seulement les débuts mais quand j'entends des parents réagir comme ça, je suis plutôt rassurée quelque part… voilà.				
95	21:18	Int	Oui, ça veut dire, que du coup, ces enfants-là vont être accompagnés par la famille et avoir un usage raisonné, réfléchi, critique, et ce ne sera pas se jeter dans la gueule du loup par exemple. D'accord. Alors maintenant, sur le deuxième versant. Sur les indicateurs qui pourraient permettre de vous aider, d'aider les enseignants en fait à différencier pédagogiquement, donc…la première étape c'est : est-ce que vous pourriez décrire une séance, on va dire classique, de votre enseignement en français ?				
96	21:54	E8	Sans dossier informatique.				
97	21:55	Int	Oui.				
98	21:55	E8	Une séance en classe ?				
99	21:56	Int	Oui, oui, une séance en classe.				
100	22:01	E8	Une séance de…				
101	22:02	Int	Comme vous voulez. Y a autant de séances… enfin… choisissez un exemple de séance où par exemple il y aurait une mise en œuvre possible de différenciation… par exemple.				
102	22:16	E8	Il me semble qu'il y en a toujours… alors peu importe le niveau ?				
103	22:19	Int	Oui, oui, peu importe le niveau.				
104	22:25	E8	Admettons que je commence… l'objet de ma prochaine séquence. Je vais travailler sur la poésie. Donc je vais commencer une séquence sur la poésie. Ma première séance avec des 6èmes visera à faire le point sur les acquis, voir un peu quelles sont leurs représentations, pour eux ce qu'est la poésie, faire émerger aussi des questions et puis… leur donner envie aussi de… travailler sur la poésie. Voilà ma première séance en fait serait : qu'est-ce que la poésie ? Et ce que je proposerais sans doute en début de séance c'est une forme de … remue-méninges où je leur demande un certain nombre de mots qui évoquent pour eux la poésie, en essayant peut-être d'abord des mots et puis avec tous ces mots-là ensuite, je pourrais leur demander d'essayer de créer une définition pour le dictionnaire.				
105	23:19	Int	Vous avez un dictionnaire ?				
106	23:20	E8	On n'a pas de dictionnaire sous la main. On a envie…on doit créer un dictionnaire. Il nous faut la définition… La poésie, deux points : que doit-on écrire à partir de tous les mots qui ont émergé précédemment. Donc là on est déjà dans un bon				

			tiers, presque la moitié de la séance avec des 6ème par exemple… ça prend du temps. Et, on arrive peut-être à une première définition… qu'on écrit, qui obtient l'assentiment de tous les… de la plupart des élèves… qui est logiquement une définition toute provisoire qui gagnera à être enrichie au fil de la séquence. Et suite à ça, je leur donne un texte… on lit un texte… et puis je leur demande si ce texte pour eux est un poème… pourquoi…Et peut-être d'essayer d'affiner un petit peu la définition… après un travail sur le texte, je leur demanderais d'affiner cette définition-là. Et un échange essentiellement. C'est une séance qui sera essentiellement orale.				
107	24:26:00	Int	D'accord. Du coup… d'une manière plus générique, quels seraient les indicateurs qui… vous idéalement si vous imaginer un tableau de bord dans votre classe… vous avez votre classe… dans chaque classe vous avez un tableau de bord… les indicateurs qui vous seraient importants pour … enfin que l'outil vous fournisse pour qu'il y ait des propositions spécifiques par rapport aux élèves que vous avez identifiés… peut-être dans les dyslexiques ou …ceux qui ont des problèmes de lecture… en fluence ou… Je ne sais pas quel type de difficultés auxquelles vous pourriez penser mais dans votre tableau de bord, vous voudriez quoi comme indicateurs… que vous puissiez avoir en termes de suivi des élèves ?				
108	23:15	E8	J'ai pas bien compris.				
109	23:16	Int	Pour suivre un élève, de manière plus personnalisée, en fait on va se dire que sur une classe de trente, vous en avez, allez, cinq qui vont vraiment avoir besoin d'un accompagnement plus soutenu que d'autres, hein. Pour pas qu'il sorte du segment de la scolarité obligatoire, sans du… sans aucun diplôme. Donc ces élèves-là, quels indicateurs de suivi vous rêveriez d'avoir ?				
110	23:46	E8	(en réflexion)				
111	25:52:00	Int	Est-ce que vous voyez...				
112	23:53	E8	L'indicateur de suivi, c'est assez flou pour moi				
113	23:57	Int	Par exemple… ils lisent le texte de poésie…Vous, vous voudriez savoir s'ils arrivent à comprendre…quand est-ce qu'ils ont décroché… ce que vous pourriez leur proposer… on est vraiment dans quelque chose d'idéal… peut-être pas d'utopique… parce que ça va arriver ce genre de production d'indicateurs mais idéalement vous aimeriez qu'il s'affiche quoi sur votre écran pour vous dire… voilà… y a ces quatre/cinq là il y a besoin plutôt de ça ou de ça…? Parce que là actuellement ces données sont en train de s'inventer du point de vue numérique donc quand au fur et à mesure que les élèves font des réponses… enfin réalisent des exercices, l'algorithme arrive à analyser quels types d'erreurs sont commises le plus souvent et quel type d'exercices sur lesquels il faudrait les entraîner etc. Donc ça c'est en train de se développer pour l'éducation, mais vous en tant qu'enseignante voilà qu'est-ce qui vous faudrait savoir pour vous permettre de garder ces quatre, cinq, le plus proche de vos attendus scolaires ?				
114	27:16:00	E8	Ben, disons que là on est au mois de mai. Alors c'est sûr qu'au mois de mai les élèves dans ma classe, je sais exactement quels élèves …				
115	27:21:00	Int	Mais, en début d'année par exemple ?				
116	27:23:00	E8	Parce que là les élèves que je vais perdre dans le fil du texte du poème je sais très bien pour lesquels, j'aurais besoin d'être à côté d'eux et que de lire plusieurs fois à haute voix et lesquels aussi ont besoin d'être sans cesse accompagnés sinon ils se démobilisent et ils partent, ils nous échappent, ils partent voilà dans des rêves, dans d'autres préoccupations. Oui, en début d'année, c'est sûr, savoir à quel moment… à quel moment la compréhension leur pose problème… oui… les trois premiers mois c'est important… maintenant, en fin d'année, en fait ce qui est frustrant, c'est de savoir qu'ils ont besoin et même presque savoir de quoi ils ont besoin et de toujours pouvoir leur fournir parce que... parce qu'il ya tous les				

			autres…parce que… c'est plus ça qui est une frustration en fin d'année je trouve. Parce que là, je sais exactement mes élèves… je sais exactement qui a besoin que je sois à côté d'eux… mais je suis pas à côté…				
117	28:23:00	Int	Alors, pourquoi, ils ont besoin de vous à côté d'eux ?				
118	28:26:00	E8	Pas sûre que ce soit pour le même motif. Pour certains, dès qu'on s'éloigne un peu … ou… on les perd. Voilà, ils passent à autre chose.				
119	28:36:00	Int	Ils ont besoin …d'être				
120	28:37:00	E8	Stimulés, mobilisés… remobilisés				
121	28:39:00	Int	C'est ça.				
122	28:40:00	E8	Certains se démobilisent très vite. Sans que ça se voie forcément en plus…Ceux qui sont agités on les voit très vite. Mais sans s'agiter… ce qui est d'autant plus enfin				
123	28:52:00	Int	Oui				
124	28:53:00	E8	Ce qui est gênant finalement parce qu'ils ne nous le rappellent pas incessamment. Oui… ça c'est compliqué. Et puis on a les élèves aussi qui… dont on sait très bien que seuls devant un texte, ils sont démunis. Alors, de toute façon pour les élèves, je ne les laisse plus autonomes face au texte, je passe toujours par la lecture à haute voix… plusieurs fois même. Pour certains élèves une ou deux lectures supplémentaires seraient encore… ne seraient pas du temps perdu. Donc peut-être à ces élèves-là, leur proposer la possibilité d'écouter le texte encore pendant que les autres avancent sur le texte, eux d'être encore dans cette première écoute… moi, je peux pas lire quatre fois le texte en séance en classe. C'est vrai que si je fais quatre lectures du texte, pendant ce temps là pour certains, c'est trop. Donc, une c'est d'office et généralement, c'est au moins deux. Ils ont très demandeurs, de toute façon, de lectures.				
125	29:50:00	Int	Tous ?				
126	29:51:00	E8	Oui.				
127	29:52:00	Int	Même ceux qui vont très vite, où ils ont lu compris…				
128	29:56:00	E8	La première quand même				
129	29:58:00	Int	Oui, la première ok mais la seconde ?				
130	30:00:00	E8	La seconde c'est toujours plus de la moitié de la classe.				
131	30:03:00	Int	D'accord. Mais déjà, en classe là, quand la seconde lecture se fait, d'autres élèves pour la moitié, peuvent commencer d'autres activités.				
132	30:11:00	E8	Oui. Certains pourraient déjà. Mais en général, ce sont les élèves, bon, qui comprennent bien et qui sont des élèves assez studieux assez sérieux.				
133	30:19:00	Int	Ils restent mobilisés ?				
134	30:20:00	E8	Exactement. Voilà, ils vont écouter la deuxième même si elle n'était pas utile. Ils vont l'écouter volontiers et…				
135	30:26:00	Int	Et puis, vous, vous offrez encore des lectures… est-ce que ça se fait encore en 6ème, des lectures offertes ce qu'on appelle pour le cycle 1…				
136	30:34:00	E8	Oui.				
137	30:35:00	Int	Et ils sont attentifs à ce moment-là ?				
138	30:37:00	E8	Oui.				
139	30:39:00	Int	Donc ça reste encore un moment de plaisir pour la lecture.				

140	30:40:00	E8	Et pas seulement pour la mienne. Parfois, c'est une lecture proposée par un enregistrement ou la semaine dernière, je leur ai fait écouter les fables de La Fontaine dites par Luchini.				
141	30:47:00	Int	Oui.				
142	30:48:00	E8	Je me suis fait plaisir aussi. J'aime bien déléguer la parole à Luchini, tout de même. Les élèves étaient assez étonnés parce que finalement aucun ne connaissait Luchini. Moi aussi je suis étonnée … et déconcertée mais c'était aussi une façon d'entrer dans les fables et de leur proposer une autre approche. C'est ces écoutes-là effectivement pourrait le support numérique va nous permettre d'ouvrir davantage, selon les moments, selon les élèves, de différencier entre celui qui aura envie de lire davantage, celui qui aura envie d'entendre. On pourra proposer différentes modalités d'accès au texte.				
143	31:32:00	Int	D'accord. Quand vous parlez de différentes modalités d'accès au texte, vous pensez à quelles autres modalités ? C'est très intéressant, c'est vraiment du point de vue pédagogique que…				
144	31:45:00	E8	Je prends quelques notes en ce moment parce qu'on est en train de préparer la liste de fournitures pour les élèves de 6ème et je voulais demander à ajouter les écouteurs;				
145	31:52:00	Int	Int : Ah ! Oui, parce qu'effectivement, il faut qu'ils puissent venir avec les leur parce que du point de vue hygiène, on peut pas dans un établissement…				
146	31:58:00	E8	Oui, c'est pour ça que j'ai noté.				
147	32:01:00	Int	Donc, oui, dans les modalités d'accès au texte vous pensiez à quelles autres modalités d'entrée ?				
148	32:08:00	E8	Le texte écrit, le texte entendu, et aussi parfois l'image… Le texte imagé.				
149	32:15:00	Int	D'accord. Est-ce que vous pensez que le lien… que les traces écrites ou des leçons ou... par exemple un texte lu par Luchini ou par vous qui soit accessible à la maison, est-ce que pour vous, ça, c'est quelque chose d'important ou pas…qu'il y ait cet accès hors la classe, hors l'établissement, des ressources pédagogiques				
150	32:45:00	E8	Oui, c'est important mais justement on est encore dans… dans l'inégalité des élèves donc là-dessus on n'a pas... même si on a résolu le problème de la Wifi au collège, on n'a pas encore tout résolu à la maison. C'est-à-dire, régulièrement…De temps en temps je leur donne des exercices à faire en ligne à la maison ou je leur propose une petite capsule… puis quelques séances en classe inversée comme ça que je leur propose… les élèves doivent… déjà il faut leur donner longtemps à l'avance pour que certains puissent aller au CDI la regarder et il y a toujours quelques-uns qui me disent "oui, mais je n'avais pas de connexion ou je n'ai Internet ou l'ordinateur ou… c'est à la marge mais on a quand même trois élèves… on va dire deux trois élèves par classe qui sont concernés par ces problèmes là et on ne peut pas faire comme s'ils n'existaient pas ces problèmes ni ces élèves d'ailleurs…				
151	33:30:00	Int	En fait c'est pas une stratégie de fuite, c'est parce qu'ils n'ont pas eu vraiment accès.				
152	33:35:00	E8	EY en a quelques-uns pour qui oui…				
153	33:38:00	Int	Puis parfois y a une connexion mais ils sont six à vouloir l'utiliser dans la famille				
154	33:43:00	E8	Oui, puis on a un village aux alentours par exemple qui n'a pas eu de connexion pendant plusieurs mois. Y a même une collègue qui habitait dans ce village là…Elle nous a dit "effectivement" donc il fallait aller chez un membre de la famille ou chez un camarade ailleurs. Enfin ça complique quand même les choses.				
155	32:55:00	Int	Oui, oui. Donc pour vous, hors la classe, ça serait… enfin il faudrait pas que ça recrée là aussi une difficulté d'accès.				
156	34:04:00	E8	Une différence.				
157	34:05:00	Int	Et, est-ce que transmettre une planification du travail par exemple sur la semaine ou sur la séquence d'apprentissage… là vous allez rentrer sur la poésie, est-ce que s'ils avaient un planning sur la poésie, de ce qu'ils allaient travailler est-ce que				

			ça, est-ce que vous pensez que ça pourrait être un des éléments qui serait favorisant. Enfin… vous, comment vous voyez les choses par rapport à cette planification ?				
158	34:30:00	E8	Oui. C'est sûr que ça ne peut qu'aider. C'est difficile. C'est difficile aussi pour l'enseignant parce que…				
159	34:35:00	Int	Int : C'est pour ça hein, c'est votre représentation que je convoque…				
160	34:38:00	E8	C'est-à-dire ?				
161	34:40:00	Int	… Parce qu'il faut vous y tenir. C'est ça qui est difficile, pour vous ?				
162	34:41:00	E8	C'est difficile. C'est très très difficile. Et on a encore… on a des heures qui disparaissent… On a… on a tellement d'imprévus qu'il est vraiment difficile de se tenir à une progression très précise. C'est-à-dire que en début de séquence je donne toujours à mes élèves une fiche d'objectifs avec les compétences et les objectifs à atteindre en fin de séquence. Et à la fin, aux termes des trois semaines, ils vont utiliser la fiche "objectifs" pour vérifier, qu'ils voient exactement qu'ils ont vu ces éléments-là, qu'ils les maîtrisent, et avec une petite grille à remplir je maîtrise/je maîtrise pas etc.; çà oui, mais sans date précises et sans calendrier… sans que ce soit un calendrier. C'est on va dire quelque chose de global au fil des trois/quatre semaines.				
163	35:23:00	Int	Oui, d'accord.				
164	35:24:00	E8	Quelque chose de plus serré heure par heure, je le mets en place quand je prépare mes cours mais je ne respecte… ça ne fonctionne jamais. Y a toujours un petit battement ou une ou deux heures comme ça qui posent problème.				
165	35:36:00	Int	D'accord. Et au niveau de l'évaluation, vous notez, c'est une approche par compétences, c'est les deux parce qu'il faut mettre… Comment vous faites ?				
166	35:44:00	E8	C'est les deux				
167	35:35:00	Int	D'accord. Et est-ce que vous vous verriez proposer une évaluation à pourvoir refaire ou c'est plutôt quand on est dans du sommatif, c'est la même évaluation pour tout le monde ? Est-ce que vous iriez jusqu'à différencier les évaluations ? Comment vous vous représentez…				
168	36:02:00	E8	Elles le sont déjà.				
169	36:03:00	Int	Elles le sont déjà ?				
170	36:05:00	E8	E7 : Je différencie déjà les évaluations… pas toutes.				
171	36:07:00	Int	Comment vous les différenciez ?				
172	36:08:00	E8	Plus en 6ème qu'en 3ème .				
173	36:10:00	Int	D'accord.				
174	36:11:00	E8	Avec des plus…Dans ma classe de 6ème, j'ai déjà des évaluations différenciées à chaque fois.				
175	36:15:00	Int	D'accord. Alors comment vous les différenciez ?				
176	36:16:00	E8	Tout dépend la difficulté des élèves. Pour certains élèves, c'est en termes de temps. Ils n'arrivent pas au bout de l'évaluation donc je la raccourcis. D'autres élèves, les élèves dyslexiques par exemple, ben tout dépend si c'est une évaluation d'orthographe, enfin, tout n'est pas évalué de la même manière. Dans une évaluation un peu classique, je leur donne la possibilité de répondre sur la feuille alors que d'autres ont leur sujet et leur copie.				
177	36:40:00	Int	D'accord.				
178	36:41:00	E8	Les élèves dyslexiques, pour ne pas toujours faire l'aller et le retour entre le sujet et leur copie, je mets… je donne le sujet avec des lignes pour répondre dessus. Voilà, je modifie… j'essaye d'adapter… Pas pour tous. Ils n'ont pas tous une évaluation différente mais il y a quand même cinq, six élèves dans la classe qui ont une évaluation adaptée…				

179	37:02:00	Int	D'accord.				
180	37:03:00	E8	E7 : Mais qui n'est pas forcément adaptée de la même façon.				
181	37:05:00	Int	D'accord. Et du coup, est-ce qu'ils peuvent revenir…c'est un one shot ou est ce qu'ils peuvent revenir, ceux qui n'ont pas atteint les objectifs ? Est-ce que vous permettez, ou pas, et pourquoi, de revenir sur l'évaluation ?				
182	37:24:00	E8	Tout dépend des évaluations. En expression écrite, par exemple, en 6ème, on travaille beaucoup en deux jets.				
183	37:32:00	Int	D'accord.				
184	37:33:00	E8	Cela leur laisse la possibilité de revenir sur leur travail. Sur les évaluations sommatives de fin de séquence, la possibilité… enfin la possibilité…. qui finalement s'est imposée… c'est plus une possibilité…pour ceux qui n'ont pas réussi l'évaluation de séquence je la donne toujours à refaire.				
185	37:49:00	Int	D'accord.				
186	37:48:00	E8	En intégralité, mais c'est la même en fait…Et ce qui permet de donner une seconde note…				
187	38:00:00	Int	Oui, de neutraliser un peu la première…				
188	38:02:00	E8	Sans la neutraliser quand même parce que la deuxième a un plus petit coefficient mais ça valorise quand même le travail qui est refait en plus				
189	38:07:00	Int	Int : D'accord.				
190	38:08:00	E8	Même si ils sont de toute façon obligés. C'est pas sur la base du volontariat. Dès lors qu'ils ont fourni un travail en refaisant l'évaluation en entier				
191	38:14:00	Int	D'accord. C'est l'effort.				
192	38:15:00	E8	Je valorise cet effort là et je considère que puisqu'ils l'on refaite, ça permet quand même de faire rentrer un certain nombre de notions qui n'étaient pas tout à fait au point.				
193	38:24:00	Int	D'accord. Très bien. Bien voilà, j'arrive au bout des questions. Est-ce que vous avez d'autres éléments que vous voudriez ajouter et ou…				
194	38:36:00	E8	Non. Pas vraiment. Même si… si ce qui m'inquiète un petit peu, c'est le peu de temps que j'ai pour la fin de l'année parce que j'aurais voulu expérimenter pas mal de choses, là en fin d'année. Pour me sentir prête à la rentrée de septembre et je pense que le temps va me manquer.				
195	38:49:00	Int	Int : Bon bon alors on va voir… si vous voulez on prend un temps sur les questions que vous avez par rapport aux Chromebook®… Enfin si vous souhaitez…				

Annexe n°9 : Guide d'entretien

Le guide d'entretien est le suivant :

Q1 : Donnez, tels qu'ils vous viennent à l'esprit, les principaux problèmes rencontrés par les élèves qui ont des difficultés d'apprentissage (ils n'arrivent pas à … Ils ont des difficultés à …).

Q2 : Quelles réponses pédagogiques idéales souhaiteriez-vous leur proposer (pour mes élèves qui ont des difficultés, je rêverai de pouvoir leur proposer …) ?

Q3 : Je pense que l'utilisation d'un écosystème numérique (ici un IMS) peut permettre de soutenir les contenus disciplinaires : tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord et pas du tout d'accord.

Q4 : Je pense qu'un écosystème numérique (un IMS) permet de travailler des compétences qui sont nécessaires aux élèves aujourd'hui (présenter les compétences XXIème siècle) : tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord.

Q5 : Je pense que l'utilisation d'un écosystème numérique (un IMS) facilite la mise en œuvre de situations d'enseignement différenciées : tout à fait d'accord, d'accord, pas d'accord, pas du tout d'accord.

Q6 : Comment concevez-vous les usages de cet écosystème pour servir la différenciation pédagogique. Donnez des exemples.

Q7 : Quel pourcentage de l'activité déclinée dans le cadre de votre enseignement pensez-vous pouvoir développer en utilisant les ressources numériques disponibles ? Moins de 30 %, Entre 30 et 50 %, Plus de 50 %.

Q8 : Quelles modalités d'enseignement pensez-vous pouvoir privilégier dans l'utilisation des ressources numériques disponibles ?: avec toute la classe, en groupes de besoins, en groupes de niveaux, en variant les approches en fonction des besoins d'enseignement.

Q9 : Selon vous, connaître les pratiques quotidiennes numériques et les capacités (produire des vidéos, des présentations …) des élèves pourrait être intéressant pour vous, enseignant : tout à fait d'accord ; d'accord ; pas d'accord ; pas du tout d'accord.

Q10 : Je pense qu'il y a de l'intérêt à fournir une rétroaction régulière aux élèves ?

Q11 : Je pense qu'il est important qu'un élève perçoive l'utilité, l'intérêt d'une activité que je lui propose ?

Q12 : Je pense qu'il est important qu'un élève puisse exercer un contrôle sur le déroulement de l'activité ?
Q13 : Je pense qu'un écosystème numérique peut soutenir le plaisir d'apprendre des élèves ?
Q14 : Quels défis voudriez-vous relever dans le cadre de cette expérimentation ?
Q15 : Selon vous et du point de vue éthique, il y a-t-il des réflexions à conduire ?

Trois catégories de questions sont mises en œuvre, à savoir :

- Général, hors contexte de l'innovation : Q1, et Q2 ;
- Spécifique au numérique : de Q3 à Q14 ;
- Éthique et déontologique : Q15.

Annexe n°10 : Analyses des réponses aux questions en fonction des contenus

1. Question n°1

Du point de vue du contenu, et de manière synthétique, les enseignants ont évoqué :

- E1 : la concentration et la volonté de travailler ;
- E2 : la timidité, la difficulté de compréhension en lecture et la difficulté à écrire ;
- E3 : la méthodologie lacunaire, avançant notamment un certain manque de rigueur et de précision, des difficultés de nature disciplinaires et des problèmes de restitution des connaissances ;
- E4 : la difficulté de compréhension en lecture et les besoins particuliers de certains élèves ;
- E5 : la difficulté d'organisation et d'investissement et les difficultés liées aux élèves à besoins particuliers. Il convient de souligner que cet enseignant a souhaité pouvoir disposer de précisions entre difficultés d'apprentissage et difficultés d'organisation du travail à la maison.
- E6 : la difficulté de compréhension en lecture, les difficultés à écrire, et le niveau d'exigences vis-à-vis des élèves, la qualité du travail et plus particulièrement les travaux rendus (en classe et à la maison), l'engagement dans la tâche (ce qui revient à la préoccupation de E5 sur l'investissement et la mise au travail) et ce qui relève des difficultés liées spécifiquement à la discipline ;
- E7 : la concentration et de la volonté de travailler ;
- E8 : le manque d'accompagnement par les parents, l'absence de réelle motivation (qui rejoint la préoccupation de E5 et E6), et des difficultés de nature cognitive.

2. Question n°2

Du point de vue du contenu, et en synthèse, les enseignants ont évoqué :

- E1 : pouvoir moduler ses interventions en fonction des besoins différenciés des élèves ;
- E2 : pouvoir passer plus de temps et de développer des expériences sensibles pour démocratiser l'enseignement de l'éducation musicale ;

- E3 : pouvoir être disponible tant pour le groupe des élèves en difficulté que pour les autres (en cela, E3 rejoint E1), d'avoir du temps (préoccupation de E2) et d'utiliser ses fiches-méthodes (déjà évoqué en Q1) ;
- E4 : pouvoir répondre aux élèves à besoins éducatifs particuliers tels que les dyslexiques notamment par une plus grande adaptation des supports (ces élèves ont déjà été évoqués en question 1) ;
- E5 : pouvoir accompagner individuellement les élèves qui lui sont confiés, de leur donner plus de temps, de faire naître de la motivation et de favoriser leur engagement dans la tâche ;
- E6 : voir le nombre d'élèves par classe moins important et aussi d'avoir plus de temps (en ce point E6 rejoint E2 et E3) ;
- E7 : faire travailler les élèves en petits groupes, (et évoque sa représentation sur le fait que l'organisation en petits groupes a un effet sur les élèves présentant des difficultés – il rejoint E6 sur ce point), de mettre au service des apprentissages l'interactivité des logiciels et de mettre en place des situations pédagogiques motivantes ainsi que des difficultés d'attention chez certains élèves ;
- E8 : pouvoir accompagner chacun des élèves et d'avoir du temps (préoccupation de E2, E3 et E6).

3. Question n°3

Du point de vue du contenu, et de manière synthétique, les enseignants ont évoqué :

- Pour E1 : la relation entre le numérique et la possibilité offerte de mettre en place de une forme de différenciation pédagogique ;
- Pour E2 : à l'instar de E1, tout en précisant qu'elle ne veut pas utiliser des ressources ou des équipements qui ne seraient pas accessibles à tous, par défaut de connexion Internet, ou d'un Internet défectueux au domicile des élèves. Elle évoque également l'expérience d'un collègue qui privilégie une pédagogie de type inversée mais elle émet des réserves quant à cette modalité didactique en faisant référence aux élèves qui regardent peu leur cahier de texte ;

- Pour E3 : comme pour E1 et E2, la possibilité de mettre en œuvre une pédagogie différenciée, en émettant, tout comme E2, des doutes quant au fait que les difficultés très importantes de certains élèves ne céderont pas
- Pour E4 : le côté ludique et une plus grande possibilité que les élèves fassent eux-mêmes ;
- Pour E5 : la possibilité de mettre en place une pédagogie de type inversée mais en exprimant un doute sur la capacité des élèves à appréhender des consignes sans l'enseignant ;
- Pour E6 : le doute que le numérique puisse soutenir des contenus disciplinaires, car après l'expérience du TBI, les difficultés soulignées à la question n°1 ont perduré. Pour cette question, l'enseignant avait fait mention des difficultés de compréhension en lecture, des difficultés dans le domaine de l'écrit, d'exigences non satisfaites vis-à-vis des élèves pour ce qui relève de la qualité du travail et des travaux rendus (en classe et à la maison), la mise au travail (qui rejoignait la préoccupation de E5 sur l'investissement et l'engagement dans la tâche)
- Pour E7 : la nécessité de travailler avec le numérique et sa capacité à soutenir des élèves en difficultés ;
- Pour E8 : le numérique comme un outil parmi d'autres, mais en reconnaissant la capacité à motiver les élèves.

4. Question n°5

Du point de vue du contenu, les enseignants évoquent :

- E1 : le numérique en termes de capacités à différencier en disposant de groupes de besoins et « (…) *d'aller plus doucement* (…) » pour les plus faibles ;
- E2 : la tablette et la possibilité de ne pas la poser, de l'avoir pour des élèves à besoins éducatifs particuliers, de faire autrement qu'avec du papier. Un doute est exprimé quant à l'utilisation par les autres enseignants et le respect de l'équité des élèves vis-à-vis de l'accès à Internet ;
- E3 : la simplicité par rapport au papier avec un doute cependant quant à la charge de travail induite par l'outil numérique pour ce qui relève de la mise en place d'une différenciation pédagogique, doute qui peut être levé si des logiciels spécifiques existent pour les élèves présentant des difficultés ;

- E4 : la différenciation des tâches, des supports, et des graduations d'activités en fonction des niveaux des élèves (en autonomie mais avec un certain contrôle) ;
- E5 : le temps nécessaire à la mise en œuvre de la différenciation pédagogique, malgré une exploitation de l'espace en îlots qui aide à la gestion de la discipline ;
- E6 : les difficultés techniques, l'absence de cohésion entre le discours et la réalité, et une perception de la profession enseignante qui accepte d'évoluer si les solutions techniques sont adéquates ;
- E7 : l'interactivité et la capacité à aider des élèves en difficultés ainsi que la nécessité d'être en cohérence dans la société technologique dans laquelle vivent les élèves ;
- E8 : l'exploitation des apports potentiels du numérique et l'organisation en îlots pour faciliter la différenciation pédagogique.

5. Question n°6

Du point de vue du contenu, les enseignants évoquent :

- E1 : la différenciation des niveaux d'exercices en fonction des besoins des élèves ;
- E2 : l'enregistrement des enseignements pour les élèves à besoins éducatifs particuliers, la modularisation et l'adaptation des supports en fonction des besoins des élèves, le travail sur les registres sémiotiques ;
- E3 : la possibilité de créer des logiciels en fonction des besoins et le souhait de ne pas devoir utiliser ceux qui existent. Il s'agit ici d'une volonté de pouvoir s'adapter et de pouvoir produire ce dont l'enseignant a besoin ;
- E4 : la différenciation des niveaux d'exercices en fonction des besoins des élèves (rejoint E1)
- E8 : la différenciation des niveaux d'exercices en fonction des besoins des élèves (rejoint E1 et E4) et les modalités de travail, en groupes, en équipes, ou de manière individuelle.

6. Question n°7

Du point de vue du contenu, les enseignants évoquent :

- E1 : une difficulté portant sur le temps de préparation qui doit être consacré dans l'utilisation de dispositifs numériques ;
- E2 : la possibilité pour les élèves de travailler avec des ressources en dehors de la classe ;
- E3 : l'élaboration d'un organisation pédagogiquement possible (prenant en compte les contraintes professionnelles -le manque de temps- et intégrant l'écosystème numérique proposé). Ainsi E3 conçoit une mise à disposition d'un device personnel à pointant un avantage à bénéficier de l'équipement sans changer de classe.
- E4 : l'impérieuse nécessité de maîtriser le dispositif pour une utilisation à long terme ;
- E5 : le gain de temps qui est réalisé du fait que les ressources liées à ses enseignements sont déjà sous clé USB ;
- E6 : le souhait d'utilisation à hauteur de 100% du temps d'enseignement, la nécessité de pouvoir disposer du WIFI (a déjà fait part des conditions techniques nécessaires qui ne sont pas présentes et qui empêchent le bon déroulement de l'expérimentation pédagogique) ;
- E7 : l'utilisation permanente des équipements disponibles. Cet enseignant fait référence à deux situations : le pourcentage de temps qu'il dédie lui au numérique dans ses cours (« *(…) j'utilise le vidéo projecteur tous mes cours sont numériques je n'ai aucun cours papier (…)* ») et le temps imparti pour que les élèves utilisent le numérique en classe. Il précise qu'il diffuse avec parcimonie les ressources de ces cours : « (…) *je diffuse des fichiers au compte-goutte* (.) » ;
- E8 : limite sa réponse, il souhaite intégrer le numérique entre 30% et 50% de son activité déclinées dans le cadre de son enseignement.

7. Question n°8

Du point de vue du contenu, les enseignants ont évoqué différentes modalités :

- E1 : variation des approches en fonction des besoins ;
- E2 : contraintes liées au temps disponible qui induit un enseignement magistral ;

- E3 : variation des approches en fonction des besoins (même préoccupation que E1). À titre d'illustration, il affirme qu'un travail en groupes de 4 élèves permet de gagner du temps. Il donne un exemple d'activité portant sur l'utilisation du microscope. Cet enseignant tient à ce que les élèves manipulent individuellement car les occasions, dit-il, de le faire, seront rares ;
- E4 : organisation nouvelle en îlots mise en place à la suite d'une formation ; le numérique est ici pensé comme un multiplicateur des premiers effets qui ont été repérés ; l'expérimentation est pensée comme une occasion de changer ou de tester des éléments d'enseignement/apprentissage ;
- E5 : délivrance d'un enseignement magistral avec l'ensemble du groupe (rejoint E2), pour des raisons de simplicité ;
- E6 : variation des approches en fonction des besoins (comme E1 et E3). Cet enseignant précise que ce n'est pas plus chronophage pour lui de préparer ses cours au regard de sa situation (il change d'établissement chaque année, et pour cette occasion renouvelle chaque année ses cours) ;
- E7 : variation des approches en fonction des besoins (même préoccupation pour E1, E3, E6) ;
- E8 : variation des approches en fonction des besoins (même préoccupation que E1, E3, E6 et E7).

8. Question n°9

Par ailleurs, si nous centrons notre attention sur le contenu des discours, témoins des représentations des enseignants, nous relevons que :

- E1 évoque la connaissance des pratiques quotidiennes des élèves de manière à permettre de permettre des travaux à la maison. Il fait état, en second lieu, d'une expérience antérieure vécue au lycée portant sur un travail rendu par les élèves ;
- E2 évoque des travaux d'élèves sous format Powerpoint® mais aussi les difficultés de certains à rédiger correctement un texte (ce qui rejoint ses préoccupations énoncées à la question n°1) ;
- E3 évoque le décalage existant entre une pratique quotidienne, usuelle, commune à tous les jeunes et une pratique que devrait maitriser un élève et dont les enjeux portent plus spécifiquement sur l'appropriation de

connaissances et de savoirs. L'enseignant propose de réaliser un bilan en début d'année portant sur les usages et sur la maîtrise de l'outil ;

- E4 évoque aussi le décalage entre une pratique quotidienne et la pratique scolaire que devrait maitriser un élève (rejoint E3) et présente aussi le potentiel de connaissances des élèves dans l'utilisation de l'outil, connaissances qui pourraient aussi aider l'enseignant ;
- E5 évoque le décalage qu'il peut y avoir entre ce que sont capables de faire quelques élèves et les compétences mêmes de l'enseignant ;
- E6 évoque le décalage entre une pratique quotidienne et les usages que devrait maitriser un élève (rejoint E3 et E4). Il évoque également le décalage entre la perception des élèves concernant le numérique : soit à des fins de communication ou à des fins ludiques soit à des fins pédagogiques dans le domaine scolaire ;.
- E8 évoque la pertinence de disposer d'un équipement mobile permettant de ne pas dépendre d'une installation fixe (type salle informatique qui n'est parfois pas disponible quand l'enseignant en a besoin) et le numérique, comme un moyen de valoriser certains élèves qui peuvent avoir des compétences non reconnues dans le cadre scolaire.

9. Question n°10

En guise de synthèse et du point de vue du contenu :

- E1 présente une modalité possible de rétroactions avec le dispositif : *« (…) scanner des productions d'élèves et puis revenir avec eux pour leur montrer voilà ce que t'as fait en début d'année par exemple deux mois après voilà comment tu as évolué, tu as progressé* (…) » ;
- E2 fait référence à des recommandations de l'inspection : *« (…) les inspecteurs maintenant ils nous donnent un peu l'idée que l'enseignement doit être en spirale c'est à dire qu'il faut revenir toujours sur les choses(...) »* tout en précisant que ce n'est pas facile, et que cela ne sera pas une pratique qu'elle adoptera de suite, car dit-elle *« (…) je suis nouvelle et c'est pas quelque chose que j'arrive à faire mais oui, dans l'idéal oui (...) »* ;
- E3 précise que la rétroaction est considérée comme difficile à mettre en œuvre. Dans la même perspective, cet enseignant évoque aussi le fait que ce type de

pratique rend service à des élèves de niveau moyen voire de bon niveau. Il ajoute cependant que, selon lui, ce n'est pas profitable aux élèves présentant des difficultés. Il tire notamment cette conviction du peu d'effets des commentaires qu'il appose sur des copies « classiques » ;

- E4 évoque deux éléments : la fréquence et la récurrence des rétroactions *(il faut le faire tout le temps)* et le gain de temps potentiel qu'il juge sans commune mesure quand il le compare à l'annotation des corrections ;
- E5 précise que c'est déjà une pratique courante mais qui rencontre des difficultés liées aux matériels. Ces difficultés pourraient être possiblement résolues par l'expérimentation. Toutefois E5 émet quelques réserves quant au caractère chronophage d'une rétroaction individuelle ;
- E6 évoque la nécessité que ce soit l'humain qui réalise le feedback et non une machine qui est ignorante du fonctionnement cognitif, affectif et conatif de l'élève ;
- E7 précise que seul le feedback immédiat a un impact positif ;
- E8 évoque la difficulté des élèves à revenir sur un travail déjà rendu et peut envisager que le numérique soit un outil facilitateur pour permettre aux élèves de bénéficier d'un feedback sur une production effectuée.

10. Question n°11

En guise de synthèse et du point de vue du contenu :

- E1 formule une réponse positive et précise qu'elle trouve nécessaire que les élèves perçoivent l'utilité de son activité ;
- E2 précise qu'elle trouve nécessaire que les élèves perçoivent l'utilité de son activité (comme E1) mais émet un doute sur le fait que l'expérimentation permette une meilleure perception du sens de l'activité enseignante ;
- E3 à l'instar de ses collègues E1 et E2, émet une réponse positive et ajoute un propos relevant du registre de l'institution : « (…) *les inspecteurs nous disent bien il faut absolument que n'importe quel élève à n'importe quel moment de votre activité sache pourquoi il en train de faire ça, donc voilà, donc d'ailleurs nos inspecteurs, ils circulent dans les rangs et ils demandent pourquoi tu fais ça, mais il y en a qui n'ont pas compris (…)* » ;

- E4 répond oui, comme E1, E2 et E3 du point de vue de l'utilité et ajoute qu'il faut inscrire cette démarche dans le temps pour que les élèves en perçoivent bien l'utilité ;
- E5 répond oui, comme E1, E2, E3 et E4 du point de vue de l'utilité ;
- E6 répond oui, comme E1, E2, E3, E4 et E5 du point de vue de l'utilité ;
- E7 répond oui, comme E1, E2, E3, E4, E5 et E6 du point de vue de l'utilité ;
- E8 trouve nécessaire que les élèves perçoivent l'utilité de son activité (comme E1, E2, E3, E4, E5 et E6) mais émet un doute sur le fait que l'expérimentation permette une meilleure perception (comme E2) de l'efficacité d'une meilleure connaissance de l'activité enseignante.

11. Question n°12

Du point de vue du contenu, et en synthèse :

- E1 précise qu'il existe des temporalités différentes en fonction des activités. Pour certaines, il est important que l'élève puisse se situer à chaque étape et pour d'autres, il faut attendre la fin d'un processus ;
- E2 précise que le numérique peut aider les élèves à exercer un contrôle de leur activité ;
- E3 précise qu'il existe des temporalités différentes en fonction des activités. Pour certaines, il est important que l'élève puisse se situer à chaque étape, et pour d'autres, il faut attendre la fin d'un processus (comme E1) et précise que les logiciels n'ont pas la même philosophie sur ce point. En effet, certains permettent des feedback immédiats et d'autres en fin de processus. Ces différentes modalités peuvent être source de confusion chez les élèves ;
- E4 précise que cela devrait pouvoir être intégré dans les outils ;
- E6 précise que cela pourrait développer l'autonomie des élèves et évoque la dualité qu'il perçoit entre « donner la main » aux élèves sur le contrôle de ce qu'ils font et les exigences de l'institution envers les élèves ;
- E7 évoque la difficulté de rendre accessible à tous les élèves leur progression dans l'activité car cela nécessite beaucoup de temps ;
- E8 évoque la difficulté de rendre accessible à tous les élèves leur progression car cela nécessite beaucoup de difficultés (rejoint en cela E7).

12. Question n°13

En guise de synthèse et du point de vue du contenu :

- E1 précise qu'il y a un décalage entre la perception des élèves relativement à l'utilisation du numérique. En effet, les usages quotidiens des jeunes ont une coloration fréquemment ludique. Leurs représentations pourraient entrer en conflit avec les enjeux sous-jacents d'un travail scolaire utilisant les ressources actuelles. L'enseignant ajoute que les élèves, « (…) *ils sont nés avec donc euh* (…) » ;
- E2 précise qu'il faut pouvoir insérer une pratique dite d'apprentissage dans les usages quotidiens des élèves ;
- E3 répond positivement et confirme par une itération : « *Oui, oui* » ;
- E4 répond aussi positivement (comme E3) mais en ajoutant que les conditions techniques vont aussi servir les objectifs liés à l'expérimentation ;
- E5 précise que le mot « portable » est synonyme chez les élèves d'une attention plus importante de leur part ;
- E6 doute de la capacité du dispositif à intéresser l'élève et ce, à double titre. Tout d'abord l'enseignant précise le risque d'un réel essoufflement dans le temps, et selon lui, seules des activités ludiques peuvent permettre aux élèves de prendre du plaisir ;
- E7 évoque la nécessité qu'il y ait le moins de décalage possible entre la pratique hors de l'école et la pratique à l'école en développant les aspects ludiques des activités proposées. Il ajoute que le travail en groupe est adapté de manière à réussir la mise en place de ce type d'approche ;
- E8 précise que l'élève prend du plaisir avec l'informatique, mais qu'il y a un vrai décalage avec les impératifs de l'apprentissage par et avec le numérique (rejoint E1 en cela).

13. Question n°14

En guise de synthèse et du point de vue du contenu :

- E1 souhaite relever le défi de la différenciation pédagogique ;

- E2 souhaite que les élèves sachent travailler en dehors de l'école ;
- E3 souhaite que les conditions techniques soient réunies pour que les élèves puissent se connecter et sachent utiliser l'outil ;
- E4 souhaite faire réaliser la production numérique d'un écrit ;
- E6 souhaite mettre en place des tâches que les élèves n'ont pas l'habitude de faire ;
- E7 répond en termes d'accès « dans et en dehors » de la classe et de l'établissement ;
- E8 répond en deux points. Tout d'abord du point de vue des conditions techniques nécessaires (rejoint E3) et ensuite du point de vue de la mise en place de plusieurs modalités de travail collaboratif.

Résumé :

Mots-clefs : (5) Innovation, Numérique, Développement professionnel, APC, passage à l'échelle

L'innovation réalisée en éducation témoigne de la transformation des façons d'enseigner et d'apprendre. Observer les influences d'une culture numérique et/ou l'impact d'une intégration technologique à visée pédagogique rend nécessaire, pour la délégation académique au numérique éducatif, de comprendre les perceptions et les besoins des enseignants. À partir d'une expérimentation proposée par l'institution à des équipes pédagogiques, notre problématique vise à questionner comment les enseignants perçoivent l'introduction d'une innovation. Pour ce faire, notre cadrage théorique adopte une approche en trois axes, à savoir, le processus d'innovation, l'écosystème enseignant et par les pratiques professionnelles enseignantes. Un méthodologie d'entretien d'explicitation, de transcription et de réduction de données a été mise en place en gardant à l'esprit, le besoin à venir d'un passage à l'échelle. Les résultats retenus permettent de penser un nouveau modèle d'accompagnement aux changements opérés par une entité institutionnelle, à savoir la DANE, dans le cadre du développement professionnel des enseignants intégrant une innovation technologique au sein un écosystème enseignant qui devient en déséquilibre.

Keyword : (5) Innovation, Digital, Professional Development, APC, scaling

Innovation in education is a testament to changing ways of teaching and learning. Observing the influences of a digital culture and / or the impact of a technological integration for educational purposes makes it necessary for the academic delegation to the digital education to understand the perceptions and needs of teachers. Based on an experiment proposed by the institution to educational teams, our problem aims to question how teachers perceive the introduction of an innovation. To do this, our theoretical framework adopts a three-pronged approach, namely, the innovation process, the teaching ecosystem and professional teaching practices. An explanatory interview, transcription and data reduction methodology was put in place keeping in mind the need for a scaling up. The selected results suggest a new model of support for changes made by an institutional entity, namely the DANE, in the context of professional development of teachers integrating a technological innovation within a teacher ecosystem that becomes unbalanced.