



INSTITUT
FRANÇAIS
DE L'ÉDUCATION

Livre Blanc ICÉ-AuRA

Mai 2019

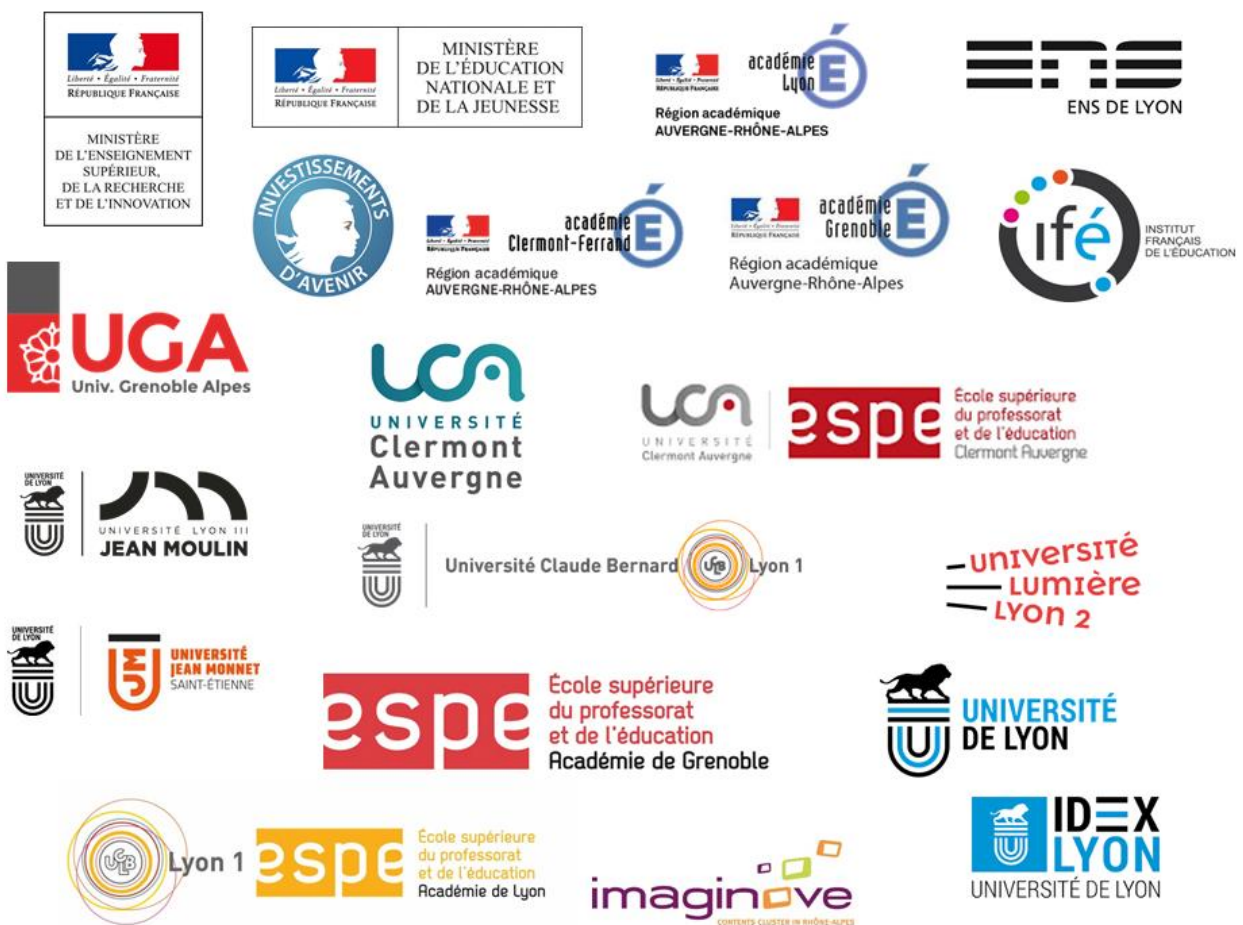


Institut Carnot de l'Éducation
Auvergne-Rhône-Alpes (ICÉ-AuRA)



Partenaires de l'Institut Carnot de l'Éducation Auvergne-Rhône-Alpes

L'expérimentation « Institut Carnot de l'Éducation Auvergne-Rhône-Alpes » est menée avec le soutien des institutions suivantes : le ministère de l'Éducation nationale, le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ; les rectorats des trois académies de la région Auvergne-Rhône-Alpes (Rectorat de Clermont Ferrand, Rectorat de Grenoble, Rectorat de Lyon) ; les universités de la région Auvergne-Rhône-Alpes (Université de Lyon, Université Claude Bernard - Lyon 1, Université Lumière - Lyon 2, Université Jean Moulin - Lyon III, Université Clermont Auvergne, Université Grenoble-Alpes, Université Jean Monnet de Saint Etienne) ; l'ENS de Lyon et l'Institut Français de l'Éducation (IFÉ) ; les ESPE Clermont Auvergne, Grenoble, et Lyon.



PRÉFACE

Ce livre blanc rassemble les témoignages critiques des porteurs de projets de l'Institut Carnot de l'Éducation Auvergne-Rhône-Alpes (ICÉ-AuRA). Afin de rapprocher deux mondes, celui de l'éducation et celui de la recherche, l'ICÉ-AuRA s'est constitué en un réseau expérimental de 2016 à 2019. Il a accompagné les échanges, le dialogue et la construction de projets communs entre le « terrain » et le « laboratoire » par la réunion et l'articulation de projets de recherche et de projets d'action éducative. L'expérimentation ICÉ-AuRA était pensée comme un premier pas avant un déploiement à l'échelle nationale.

Pour contribuer au bilan de l'expérimentation, les points de vue des différents acteurs ont été interrogés et partagés à travers ce livre blanc. Qui mieux que les porteurs de projets, premiers intéressés par l'accompagnement mis en place, pouvaient témoigner des forces et faiblesses du réseau ? Il a donc été demandé aux porteurs de projets d'action éducative (PAE) et de projets de recherche (PR), de transcrire les freins et les leviers au fonctionnement du dispositif identifiés par leurs équipes, en répondant à deux ensembles de questions : « Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ? » et « Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ? ». Ce sont leurs réponses que vous vous apprêtez à lire.

Eu égard aux contributeurs elles ont été rendues anonymes par la suppression de leurs noms et de ceux de leur projet.

Afin de faciliter votre lecture et vous permettre de naviguer entre les contributions nous avons titrées chacune d'entre elles. Ces titres ont été construits à partir d'extraits de propositions qui nous ont semblées significatives dans les réponses apportées à la première puis à la deuxième question. Ce document, présente les réponses des porteurs de PR, puis celles des PAE, et enfin celles qui ont été écrites conjointement par les équipes des PAE et PR associés. Dans chaque section se sont glissés quelques coups de crayons d'Isabelle Sarrade, passeuse à l'ICÉ, qui illustrent à sa manière certains éléments de ces contributions. Des éléments d'analyse du corpus constitué par ces contributions seront présentés lors du séminaire de clôture de l'ICÉ-AuRA le 27 et 28 mai 2019, et seront intégrés au rapport d'expérimentation ICÉ-AuRA en cours de réalisation.

Antonin Boyer,

Docteur en didactique des sciences,
post-doctorant pour contribuer au bilan ICE-AuRA

Contributions des équipes des Projets d'Action Éducative



« [...] Un lien fort entre la recherche et l'enseignement [...] Une amélioration notable serait de décharger (entre 1h et 2h) les professeur·e·s [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICE-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Ce dispositif a réussi à mettre en relation le monde de l'enseignement secondaire (lycée professionnel) et celui de la recherche (LIDILEM) afin d'élaborer ensemble, un contenu pour des ateliers rédactionnels à visée professionnelle.

Il n'était pas question de plaquer une pratique déjà connue telle que : « l'atelier d'écriture » mais bien d'inventer un process qui mènerait les élèves au cours de leur trois années (de la 2nde professionnelle à la Terminale professionnelle) à progresser autant dans leur pratique de composition que dans celle de correction orthographique et grammaticale.

Des ateliers sur-mesure ont été créés et répartis sur les deux premières années de la formation, l'année de Terminale servant d'année de réajustement.

Nous sommes partis des pratiques de lecture des élèves. Dans notre classe témoin les élèves ont souhaité travailler sur la chronique « Dans la peau d'un Thug » de Nargesse Bibimoune. Cela leur a permis de créer une chronique qui prend racine dans le monde professionnel dans lequel ils évoluent : leurs stages.

Nous avons pu découvrir leurs faiblesses orthographiques et grammaticales.

Quelques séances ont pris appui sur ces écrits pour créer des Travaux Pratiques sur des règles grammaticales et orthographiques.

Dans un deuxième temps ils ont retravaillé leurs propres écrits professionnels imposés (ils doivent régulièrement rédiger des fiches d'activités professionnelles qui servent de base pour leur évaluation finale au BAC).

Ce dispositif a aussi permis de suivre les autres projets de la région Auvergne-Rhône-Alpes par le biais de rencontres régulières dans les différentes académies.

Ainsi, ce projet a permis :

De tisser un **lien fort entre la recherche et l'enseignement** en lycée professionnel : formation par les chercheur·e·s auprès des enseignant·e·s, réflexion sur nos propres pratiques ou problématiques : qu'est-ce qu'écrire ? Lire ? Comment évaluer ? Dégager les priorités ?

D'innover par la construction d'un processus à destination des professeur·e·s pour inviter l'élève à lire, puis composer des écrits à visée professionnelle

De faire progresser les élèves dans leur pratique d'écriture : ils se sont améliorés tant dans la construction de phrases, que dans la correction de leurs fautes d'orthographe et/ou grammaticale.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Une amélioration notable serait de **décharger (entre 1h et 2h) les professeur·e·s** qui travailleraient sur un tel projet d'échange. En effet, c'est une lourde charge chronophage qui mérite cet aménagement, surtout lorsqu'il est question de construire, se questionner, expérimenter, échanger, transmettre, ...

Il est donc très important de s'organiser et planifier, en créant avant tout des plages horaires fixes qui permettraient la rencontre entre les chercheur·e·s et les enseignant·e·s afin de rendre le travail collaboratif pérenne, créatif et prospère.

Remarques complémentaires :

Chaque enseignant devrait avoir la chance de pouvoir contribuer à faire avancer les pratiques d'enseignement par le biais de ce dispositif.

« Le principe d'un temps suffisamment long d'accompagnement en présence de chercheurs en didactique fut un levier important [...] Un regret est le nombre trop restreint d'enseignants qui se sont engagés [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Le dispositif ICÉ-AURA a permis de remotiver des enseignants qui bien qu'expérimentés s'interrogeaient pour développer des pratiques engageant leurs élèves dans l'étude de leur discipline. **Le principe d'un temps suffisamment long d'accompagnement en présence de chercheurs en didactique fut un levier important** pour amener les enseignants engagés dans ce dispositif à prendre conscience de la nécessité de faire évoluer leurs démarches pédagogiques et didactiques quand, même s'ils elles ont pu avoir été efficaces, ne sont plus en adéquation avec le public collégien actuel et n'amènent plus l'appétence espérée à la discipline enseignée.

Ce dispositif a permis aussi de démystifier auprès des enseignants le monde de la recherche en didactique et d'en comprendre la démarche.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Un regret est le nombre trop restreint d'enseignants qui se sont engagés dans ce dispositif malgré une présentation éclairée de son contenu par le chercheur auprès d'une quarantaine d'enseignants et un travail en amont important entre les chefs d'établissement et les inspecteurs. Cette période de travail visant à amener plus d'enseignants à s'engager dans ce dispositif aurait certainement mérité d'être un peu plus longue afin de convaincre davantage d'enseignants mais les contraintes en termes de programmation ne l'ont pas permise. Cette difficulté amène à s'intéresser à une autre problématique : comment amener les enseignants à prendre conscience de leurs besoins en termes de formation dans le cadre de leur professionnalisation ?

« Le dispositif ICÉ-AuRA a conduit les professeurs des écoles et de collège à développer un travail collaboratif autour d'un projet fédérateur. [...] L'une des pistes d'amélioration de cette expérimentation est de renforcer les liens avec la recherche par une action plus concertée par le biais du comité de pilotage [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Le dispositif ICÉ-AuRA a conduit les professeurs des écoles et de collège à développer un travail collaboratif autour d'un projet fédérateur. Il a suscité la participation volontaire d'enseignants à l'atteinte d'objectifs partagés en lien avec la recherche. Il a permis de renforcer la continuité et le dynamisme pédagogiques au cycle 3 sur un territoire à travers la mutualisation des pratiques professionnelles et des ressources humaines et matérielles d'une part, et d'autre part le renforcement des liens avec les partenaires du territoire. Prenant conscience des apports du chercheur lors d'actions de formation continue inscrites au plan départemental, les enseignants ont ajusté leurs gestes professionnels et ont fait évoluer leurs pratiques pédagogiques en faveur de démarches actives et participatives. De ce fait, ils se sont inscrits dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel au bénéfice de l'amélioration continue de la réussite des élèves au regard des compétences du socle commun.

Le projet a contribué à la « formation de la personne et du citoyen », à l'apprentissage de l'exercice démocratique de la citoyenneté et au développement de compétences langagières, citoyennes (sujets éthiques, sujets mobilisant des références culturelles et morales, sujets sensibles) et interculturelles chez les élèves par la mise en place d'espaces d'échanges et de réflexions au sein des écoles et/ou des établissements scolaires.

À l'échelle de la circonscription et du bassin, le dispositif ICÉ-AuRA a permis d'encourager les partenariats, d'impulser des changements de pratiques professionnelles et de valoriser

les collaborations entre l'Education nationale, la recherche et les associations. Il a facilité la mise en œuvre d'une action éducative de longue durée qui s'inscrit dans la construction du parcours de l'élève pendant sa scolarité via l'élaboration d'un avenant cycle 3 dans les secteurs de collège et le bassin d'éducation et de formation concernés.

Par ailleurs, le passeur ICÉ-AuRA a joué un rôle essentiel pour favoriser les échanges et créer les liens entre le monde de l'éducation et celui de la recherche contribuant ainsi à la réussite du dispositif.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

L'une des pistes d'amélioration de cette expérimentation est de renforcer les liens avec la recherche par une action plus concertée par le biais du comité de pilotage composé du chercheur, de l'inspecteur de l'Education nationale, du conseiller pédagogique de circonscription et des chefs d'établissement.

Le pilotage de la mise en œuvre d'une nouvelle expérimentation reposera sur une démarche de conduite de projet comportant :

- un guide explicite du projet :
- l'origine et les raisons d'être du projet
- les objectifs
- les instances et acteurs du projet (cadres du système éducatif, chercheurs, chef de projet, équipe projet, comités de pilotage et technique, équipes enseignantes, élèves)
- les axes stratégiques
- le plan d'actions (analyse des enjeux, planification du projet, modalités de pilotage de l'IEN en tant que chef de projet au sein de la circonscription, communication, suivi et évaluation de la mise en œuvre de l'expérimentation)
- les indicateurs
- les outils de suivi, de contrôle et d'évaluation
- un tableau des rôles et des responsabilités des acteurs
- une liste des activités du chef de projet en phase de pilotage

- un tableau de bord
- un bilan d'étape périodique
- un bilan final

Cette démarche mettra en exergue les relations entre les acteurs et l'analyse du projet, sa planification, son organisation, sa conduite, son évaluation, voire sa contractualisation. Elle reposera sur un mode de pilotage fondé sur un partenariat territorial collaboratif, dans la perspective de mieux faire converger les attentes de chacun et les exigences de réussite des élèves. Elle devra permettre de mieux maîtriser le pilotage de la mise en œuvre du projet et de mieux tenir compte des parties prenantes à divers échelons. Les acteurs et partenaires de l'expérimentation pourront alors posséder une meilleure connaissance réciproque des cultures professionnelles des parties prenantes au projet. Ce qui permettrait une meilleure compréhension du fonctionnement de chacun.

« **Nouveau réseau avec des chercheurs que les enseignants n'auraient jamais connu sans ce dispositif. [...] Trop de paperasse administrative pour des remboursements ou des financements très minimes.** »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

La mise en relation entre les chercheurs et les problématiques enseignantes a bien fonctionné.

Nouveau réseau avec des chercheurs que les enseignants n'auraient jamais connu sans ce dispositif.

Des cas nouveaux de recherche bien liés à la problématique enseignante rencontrée sur le terrain.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Ne pas demander des dossiers conséquents pour des thèses qui ne seront pas financées. Le travail demandé est trop lourd pour le service rendu ensuite. **Trop de paperasse administrative pour des remboursements ou des financements très minimes.**

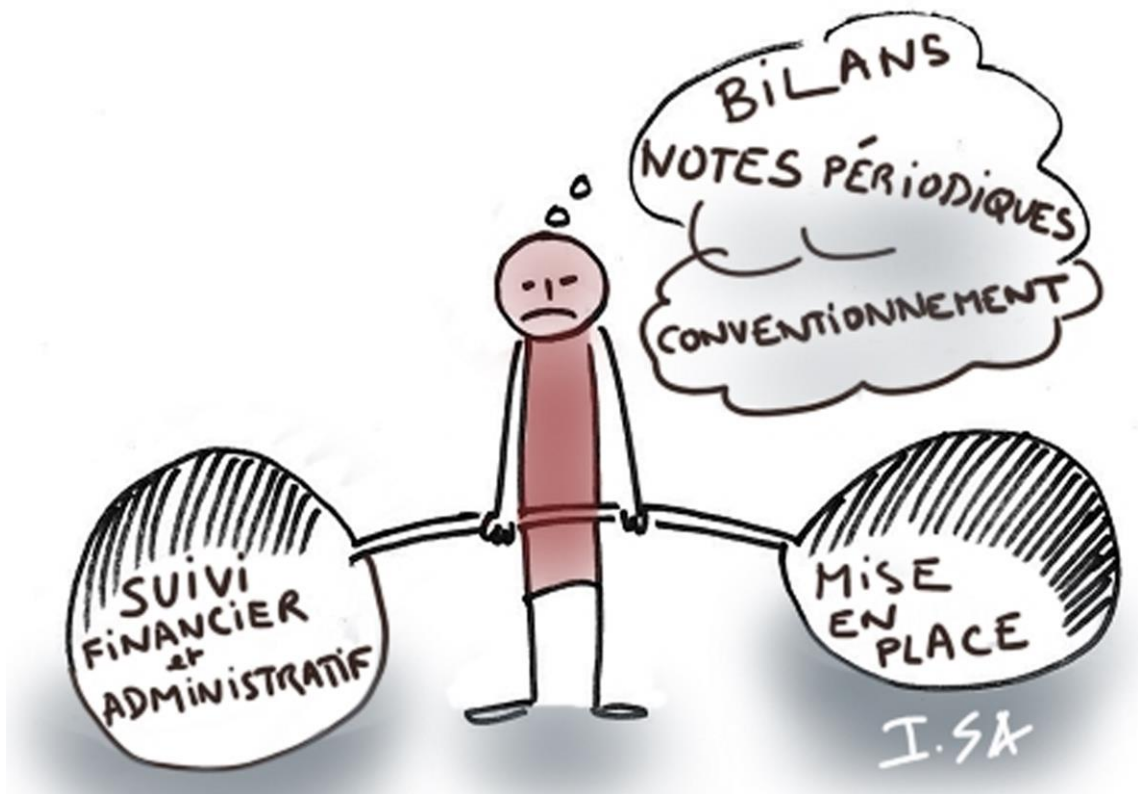
Pour le financement des travaux, il n'a pas été à la hauteur du nombre de travaux sélectionnés (surtout « Pourquoi une deuxième vague de sélection » alors que le budget versé ne suffisait pas à la première).

Remarques complémentaires :

Très intéressant de travailler avec des chercheurs, ouverture intellectuelle qui permet de « prendre de l'air frais ».

L'aide et le coaching des passeurs et des membres du bureau ont été professionnelle et très utile.

Même si le temps entre les recherches de financement, les rédactions diverses et les ajustements a dilué le projet et que beaucoup de choses reste à faire, le projet est lancé et continuera après l'expérimentation avec je l'espère beaucoup d'essaimage.



« Le co-enseignement s'étant inscrit sur du long terme a permis de créer des relations de confiance entre deux cultures professionnelles au service des apprentissages des élèves. [...] Reconduire le dispositif co-enseignement et l'élargir sur d'autres disciplines. »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICE-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Une co-formation a favorisé le partage d'expériences mises en place pendant les situations de co-enseignement et le développement d'activités communes cohérentes et continues en cycle 3.

Le co-enseignement s'étant inscrit sur du long terme a permis de créer des relations de confiance entre deux cultures professionnelles au service des apprentissages des élèves.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Reconduire le dispositif co-enseignement et l'élargir sur d'autres disciplines.

« Les séminaires [...] ICE-AuRA ont été des occasions de confronter nos pratiques avec d'autres pratiques alliant acteurs éducatifs et chercheurs [...] Peut-être serait-il intéressant de réussir à diffuser plus largement sur l'équipe éducative les apports des séminaires. »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICE-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

> **Les séminaires proposés dans le cadre du dispositif ICE-AuRA** ont été des occasions de confronter nos pratiques avec d'autres pratiques alliant acteurs éducatifs et chercheurs lors des différents ateliers d'échange.

> Cela nous a permis de conforter les liens recherche / actions éducatives au sein de notre propre projet.

> Les apports de chercheurs (séminaire scientifique de Clermont-Ferrand en octobre 2017) ont constitué une ressource pour réfléchir à nos pratiques.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

> Nous n'avons pas réussi à étendre la participation aux séminaires à nos collègues acteurs du dispositif. Peut-être serait-il intéressant de réussir à **diffuser plus largement sur l'équipe éducative les apports des séminaires.**

> Il serait intéressant de développer la réflexion autour de la diffusion des travaux.

« Nous avons ainsi découvert les réseaux de recherche et d'innovation [...] Dans l'avenir, il nous paraîtrait intéressant de s'appairer à partir d'une thématique commune puis de co-construire un projet recherche/éducation. »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Le dispositif ICE-AuRA nous a principalement permis d'une part, de travailler pour la première fois en collaboration avec des chercheurs et d'autre part, une connaissance et une ouverture vers les autres projets du dispositif.

Nous avons ainsi découvert les réseaux de recherche et d'innovation et avons ainsi bénéficié d'une ouverture qui a été sur le plan professionnel extrêmement riche.

La collaboration avec des enseignants-chercheurs a permis de constater que nous pouvions élaborer des projets communs, échanger nos points de vue et nos centres d'intérêts et avancer ensemble dans le but d'améliorer nos pratiques d'enseignement.

Cette collaboration s'est déroulée dans un respect mutuel, point primordial pour s'engager véritablement dans un projet.

Les parents des élèves concernés par l'expérimentation ont non seulement émis aucune réserve lors de la présentation générale du projet mais ont été particulièrement intéressés par les interventions des chercheurs lors de « Café parents » à l'école.

Cette expérimentation a créé une motivation et une envie de continuer à travailler en collaboration avec des chercheurs afin d'approfondir nos enseignements et d'alimenter notre réflexion. C'est un moteur professionnel.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Lors de la mise en place du dispositif, acteurs de la recherche et acteurs de l'éducation étaient appairés à partir de projets distincts ayant une thématique commune. **Dans l'avenir, il nous paraîtrait intéressant de s'appairer à partir d'une thématique commune puis de co-construire un projet recherche/éducation.**

De notre point de vue, nous aurions souhaité pouvoir davantage bénéficier des connaissances scientifiques des chercheurs collaborant à l'ICE. Il y a un besoin de transfert des connaissances scientifiques dès lors que celles-ci sont projetables dans un univers familier de pratiques professionnelles. Des temps de « formation » de cette nature auraient permis d'affiner nos questionnements et induits une réflexion individuelle et collective sans doute utile.

Un travail organisé par thématique aurait certainement permis d'échanger de façon plus fructueuse. Cela n'a pas vraiment été possible car nous n'étions pas assez nombreux par corps de métier et nos questionnements respectifs étaient souvent trop différents.

Les enseignants engagés dans les projets de recherche ne sont pas assez soutenus par l'institution. Cela se traduit notamment par exemple par des difficultés pour avoir des autorisations d'absence, par une absence de temps dégagé pour se former et participer au projet. L'Education Nationale n'a pas encore pris la totale mesure de l'intérêt de ce type de dispositif et l'intérêt de ce genre de collaboration.

Nous avons observé que souvent les acteurs de cette expérimentation travaillaient ensemble avant la création de l'ICE. Il aurait été plus profitable d'intégrer plus de nouvelles équipes.

Enfin, les débats au cours des séminaires ont parfois dérivé sur des rivalités et des controverses qui agitent le monde universitaire mais sont restés souvent obscurs pour les autres participants.

Remarques complémentaires :

La mise en place des projets a été trop longue. Les problèmes pratiques à surmonter ont été multiples : administratif et financier principalement en ce qui concerne notre projet mais également des aléas divers qui ont ralenti le bon déroulement de l'expérimentation. Nous restons, à ce jour, sur un sentiment de projet inachevé qui doit donc être poursuivi pour sa réalisation complète.

« Les rencontres régulières avec les chercheurs ont apporté des outils solides qui ont été essentiels aux formateurs [...] Les enseignants ont exprimé très souvent l'inconvénient de ces lectures anticipées qui gênaient le déroulement du scénario [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICE-AuRA ?...

Les rencontres régulières avec les chercheurs ont apporté des outils solides qui ont été essentiels aux formateurs pour construire un accompagnement et des formations en circonscription.

La mise en situation de participants à une action recherche a fait l'objet d'une adhésion totale des enseignants qui ont bénéficié de la formation. Cela s'est traduit en premier lieu par une remise en question de l'enseignement de la compréhension tel qu'ils le pratiquaient auparavant et d'une réflexion sur les pratiques pédagogiques, qu'ils ont fait évoluer, au fur et à mesure de l'accompagnement.

D'année en année les enseignants constatent que les élèves progressent :

- ils améliorent leurs scores de 60% ;
- les effets sur la compréhension sont significatifs surtout en GS ;
- ces effets se transfèrent à d'autres domaines d'apprentissage ;
- ces effets ont une incidence sur les résultats des élèves en compréhension, lors des évaluations de CP.

...Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ?...

Par le cadre assez contraint de l'expérimentation, qui demandait de mettre en place trois scénarios par an durant 3 ans, il a été mis en évidence qu'il est nécessaire de travailler au « long cours » sur ce type de compétences pour enregistrer des résultats probants chez les élèves.

Les résultats des élèves ont permis de maintenir la motivation des équipes par la certitude que ce dispositif fonctionne : les résultats chiffrés partagés par les chercheurs, comme les résultats constatés de manière empirique sur les capacités que les élèves développent.

Sur le terrain, le « bouche à oreille » a marché : les formations proposées par la circonscription, dans la continuité de celles conduites dans le cadre de l'expérimentation, ont eu un large succès auprès des autres enseignants.

Les témoignages des enseignants issus de l'expérimentation et l'évidence des premiers résultats sur les élèves permettent d'asseoir la pertinence et l'efficacité de l'outil Narramus, d'une part pour les apprentissages des élèves, et d'autre part, comme outil de formation pour les enseignants.

Les élèves mettent en place des stratégies d'écoute attentive. Ils retiennent plus d'éléments des textes dès les premières lectures, ils en saisissent la structure et le sens général, certains sont capables d'identifier les implicites et de les reformuler dans leurs propres mots. De plus, leur expression orale s'est enrichie, ils réinvestissent des formulations du langage élaboré, issues des histoires qu'ils ont mémorisées.

Le positionnement des élèves a changé : les enseignants remarquent immédiatement les enfants qui ont déjà travaillé avec Narramus parmi les autres. Ces élèves-là sont plus attentifs, ils investissent mieux les situations de rappel de récit, ils mémorisent mieux le lexique, ils développent des stratégies face à ce travail oral de compréhension.

Ces habitudes acquises lors des séances de Narramus se transfèrent à d'autres situations de classes dans d'autres domaines d'apprentissages : les enseignants réinvestissent certaines caractéristiques du dispositif dans d'autres matières (mémorisation, images mentales, travail sur l'implicite, etc.).

...Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Les enquêteurs, comme les enseignants retiennent les progrès énormes qu'ils ont pu constater chez certains élèves, issus de milieux très modestes, qui s'exprimaient très peu en petite section et qui montraient un retard langagier. Dès le début de la troisième année d'expérimentation, ils comprenaient mieux les mots des textes, ils racontaient en respectant la structure narrative et ils répondaient à l'essentiel des questions de compréhension fine. Leur positionnement par rapport à une histoire entendue se rapproche maintenant de celui des enfants qui ont bénéficié en famille d'un contact régulier avec la culture écrite.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Dans l'organisation du protocole expérimental, il était nécessaire que les élèves aient entendu deux fois l'histoire pour que les enquêteurs puissent procéder aux pré-tests de lexique, de compréhension et de rappel de récit. **Les enseignants ont exprimé très souvent l'inconvénient de ces lectures anticipées qui gênaient le déroulement du scénario** : les phases qui nécessitent de s'interroger sur la suite possible de l'histoire

perdent de leur sens, voire même paraissent inutiles aux enfants qui se rappellent de l'histoire qu'on leur a racontée en entier. Cela gêne les enseignants dans le déroulement du scénario.

Comme ce biais était perçu comme un frein, certains enseignants n'ont lu l'histoire qu'aux enfants choisis pour l'expérimentation.

Remarques complémentaires :

Dans le cadre des évaluations nationales CP et début de CE1, il nous a été possible d'identifier que les élèves du REP+ de notre circonscription, comme ailleurs, ont des résultats bien inférieurs aux moyennes hors REP+, pour ce qui concerne la compréhension de mots (montrer l'image qui correspond à un mot entendu). Par contre, pour ce qui est des items :

Comprendre des phrases entendues et comprendre des textes entendus, les résultats des élèves montrent des compétences installées et développées grâce au travail mené dans le cadre de l'expérimentation « Apprendre à comprendre ». Vous trouverez ci-contre, les pourcentages de réussite en fonction des groupes identifiés :

	REP+ Circonscription	REP+ Académie	REP+ National
Groupe sous le seuil 1 (à besoin)			
Comprendre des phrases entendues	2,86	4,54	9,76
comprendre des textes entendus	2,86	6,36	9,16
Groupe entre les seuils 1 et 2 (fragile)			
Comprendre des phrases entendues	20,71	28,36	26,86
comprendre des textes entendus	5,00	10,84	13,96
Groupe au-dessus du seuil 2			
Comprendre des phrases entendues	76,43	67,11	63,37
comprendre des textes entendus	92,14	82,8	76,88

La question de suivre l'évolution des élèves qui ont acquis certaines compétences liées au lexique durant leurs années de maternelle pourrait être intéressante. Savoir si les compétences qu'ils ont acquises continuent d'opérer pour favoriser l'enrichissement de leur lexique est un élément qui mérite que l'on s'y penche.

Au regard de l'analyse des résultats de ces évaluations, une démarche visant à travailler l'enrichissement du lexique est envisagée pour le plan de formation des enseignants de REP+ de la circonscription, pour la rentrée prochaine. Dans cette optique, une réflexion globale est à construire sur les 3 cycles pour installer et encourager la construction d'une « culture commune » de l'enseignement de la compréhension.

« Une collaboration très riche, des enjeux croisés totalement compatibles, une symétrie dans les échanges [...] *Besoin de prévoir plus de temps de coordination croisée et besoin de mieux identifier les rôles et missions d'accompagnement.* »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Une collaboration très riche, des enjeux croisés totalement compatibles, une symétrie dans les échanges (apports de la recherche pour la DSDEN, découverte d'un terrain nouveau pour les chercheurs), de nombreuses situations de formation (formelles et informelles), des retombées en termes d'actions de formation, de diffusion des apports de la recherche, un groupe de travail sur les apprentissages « tardifs » en lecture (élèves peu ou non scolarisés antérieurement)

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Besoin de prévoir plus de temps de coordination croisée et besoin de mieux identifier les rôles et missions d'accompagnement

Penser une communication institutionnelle plus importante en direction de l'éducation nationale (visibilité interne) = rapprochement DEFIE ou DAFOP ?

« **Les échanges entre porteurs de projets, les présentations précises et plurielles de projets, sont très enrichissantes [...] Un échange préalable avec d'autres porteurs [...] des formations méthodologiques nous auraient peut-être permis de prévenir les dysfonctionnements [...] »**

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

- la rencontre initiale, lors des journées ICE, avec des équipes (PAE) travaillant dans le cadre du même projet de recherche a permis d'échanger à propos de nos attentes, de nos questionnements et de renforcer notre recul critique, et la définition de nos attentes. **Les échanges entre porteurs de projets, les présentations précises et plurielles de projets, sont très enrichissantes**

- l'inscription dans un projet ICE a permis en retour de renforcer notre place dans le groupe académique de travail GREC (groupe relation éducative et communication), nos liens avec la CARDIE et la FTLV (formation tout au long de la vie) : cela a permis de pérenniser la formation, et d'ajouter d'autres aspects (formation de formateurs, évaluation de formations en établissements)

- notre objectif principal était d'amener les stagiaires à devenir à leur tour formateurs/animateurs : c'est une démarche qui prend plusieurs années et l'inscription dans un projet ICE a permis de bénéficier de ce temps long.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

- partenariat avec la recherche difficile et déséquilibré : **un échange préalable avec d'autres porteurs** de PAE, de PR, **des formations méthodologiques nous auraient peut-être permis de prévenir les dysfonctionnements**, de présenter nos attentes avec plus de précision (attentes et calendrier qui ne correspondent pas entre le terrain et la recherche, difficultés d'écoute et d'échange) ; paradoxalement, la nécessité de travailler avec un chercheur s'est renforcée à nos yeux : nous avons donc cherché, et trouvé un autre chercheur avec qui l'échange se construit actuellement de façon sereine et équilibrée : nous apprécions l'accent mis sur la méthodologie, la recherche commune d'indicateurs, les temps de formation par le chercheur, sa présence dans le groupe, les rencontres-bilans/brainstorming.
- prise en compte à prévoir de certains changements (méthode, chercheur, objectifs). Le changement de chercheur, de partenariat en cours de route n'est pas facile : il pourrait cependant être pris en compte dans la démarche initiale à l'ICE. Il s'agissait pour nous de nous diriger non plus vers une seule mesure du climat et du stress chez les élèves, mais de centrer notre réflexion sur ce qui amène un stagiaire dans ce domaine à devenir formateur en connaissance de cause, donc de centrer notre réflexion sur les gestes professionnels, les acteurs professionnels d'abord : ce changement de focus a amené un changement de chercheur, mais cette difficulté (devenir formateur) ne s'est présentée qu'après le début de l'expérimentation, nous ne l'avions pas prévue.
- les contacts rencontrés lors de journées ICE, avec d'autres chercheurs/porteurs de projets n'ont pas été poursuivis en dehors de ces journées : il serait intéressant d'imaginer des espaces d'échange hors rencontre ICE.
- recherche de financements : l'ICE ne finançant pas les allocations de recherche dans la plupart des cas, il serait intéressant d'avoir des formations.informations sur la façon d'obtenir des aides financières (fonds européens par exemple), car elles sont la seule manière de pérenniser cette collaboration recherche-terrain

Remarques complémentaires :

Un grand merci aux porteurs qui nous ont aidés à formaliser le projet.

« Ce qui a fonctionné : les réunions régulières de formateurs inspecteurs chercheurs du premier et second degré [...] des mini-formations, lors des journées ICE, sur la façon dont chercheurs et enseignants peuvent mettre en place un protocole d'expérimentation [...] nous auraient permis d'être plus efficaces »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

- **Ce qui a fonctionné : les réunions régulières de formateurs/inspecteurs/chercheurs du premier et second degré**, ce qui a permis d'installer un échange fructueux : temps de formation organisés par la porteuse du projet de recherche, lors de ces rencontres ; regard critique de l'équipe de chercheurs, porté sur les expériences des collègues en classe ; élaboration collective d'un protocole que nous sommes en train d'expérimenter ; constitution d'une banque de vidéos (en cours). L'aspect collectif des expérimentations est précieux, mais ces échanges ont été très progressifs, donc un peu lents (sur plusieurs mois).

- les visites de classe : à installer comme des pratiques régulières, entre formateurs, et par les autres participants (chercheurs, inspecteurs). Elles ont permis de renforcer l'échange entre chercheurs et on aurait dû mettre l'accent plus tôt sur cette démarche.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

- la mise en place d'une journée académique de formation pour communiquer les résultats de notre réflexion pédagogique : il aurait fallu que nous le fassions avant, et qu'il y en ait tous les ans, ce qui nous aurait permis d'avoir des échéances plus contraignantes. Le travail mis en place, les journées de formation, étant faites sur le temps libre des formateurs, il était de toute façon difficile de donner des échéances.

- la présence d'un doctorant pour mesurer scientifiquement les résultats et travailler avec l'équipe aux indicateurs à mettre en place : elle aurait favorisé les publications, mais d'un autre côté il a fallu beaucoup de tâtonnements avant de cerner ce que nous voulions tester (un travail de constitution à l'oral, par les élèves, d'un corpus texte, et l'exploitation de ce corpus pour des leçons de langue). Nous ne pouvions pas savoir dès le début sur quoi nous allions travailler : était-il possible de demander une allocation de recherche après un an ou deux de réflexion ?

- **des mini-formations**, lors des journées ICE, **sur la façon dont chercheurs et enseignants peuvent mettre en place un protocole d'expérimentation** dans divers domaines (des éléments de méthodologie **nous auriaient permis d'être plus efficaces** : nous nous sommes centrés au début sur les contenus et n'avons réfléchi à la méthodologie que lorsque nous avons rencontré des difficultés).

- les modalités des journées de l'ICE : particulièrement efficaces et enrichissantes quand ce sont des ateliers où des porteurs de projets proches échangent sur leurs objectifs, en donnant des éléments précis sur leurs méthodes et les difficultés rencontrées. En revanche, rien n'est fait à ma connaissance pour favoriser hors de ces journées, à la suite de ces journées, l'échange entre différents projets (plate-forme commune, lieu d'échange numérique ?).

- des informations sur la recherche de financements (fonds européens, etc.) auraient été bienvenues (si les chercheurs connaissent ces réseaux, les acteurs de l'EN, en revanche, ne les connaissent pas).

« **Cela a permis aux enseignants de se rendre compte de leurs compétences de praticiens et de voir qu'ils pouvaient aussi apprendre des techniques aux chercheurs [...]**
Prévoir plus d'échange entre équipe de recherche et enseignants, [...] ne pas attendre les résultats finaux pour communiquer sur les phases de recherche intermédiaires »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

La mise en lien des équipes recherches et des équipes pédagogiques notamment dans toute la phase de travail de conception d'outils et d'évaluation a permis aux enseignants de se rendre compte que les chercheurs étaient accessibles, pas plus savants qu'eux-mêmes ! Cela a permis de travailler implicitement sur les représentations des chercheurs par les enseignants. Par ailleurs **cela a permis aux enseignants de se rendre compte de leurs compétences de praticien et de voir qu'ils pouvaient aussi apprendre des techniques aux chercheurs**, la recherche a été donc co-construite, pas imposée et ce fut un travail d'équipe dans lequel chacun apportait ses compétences et son savoir dans le respect des compétences propres de chacun.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

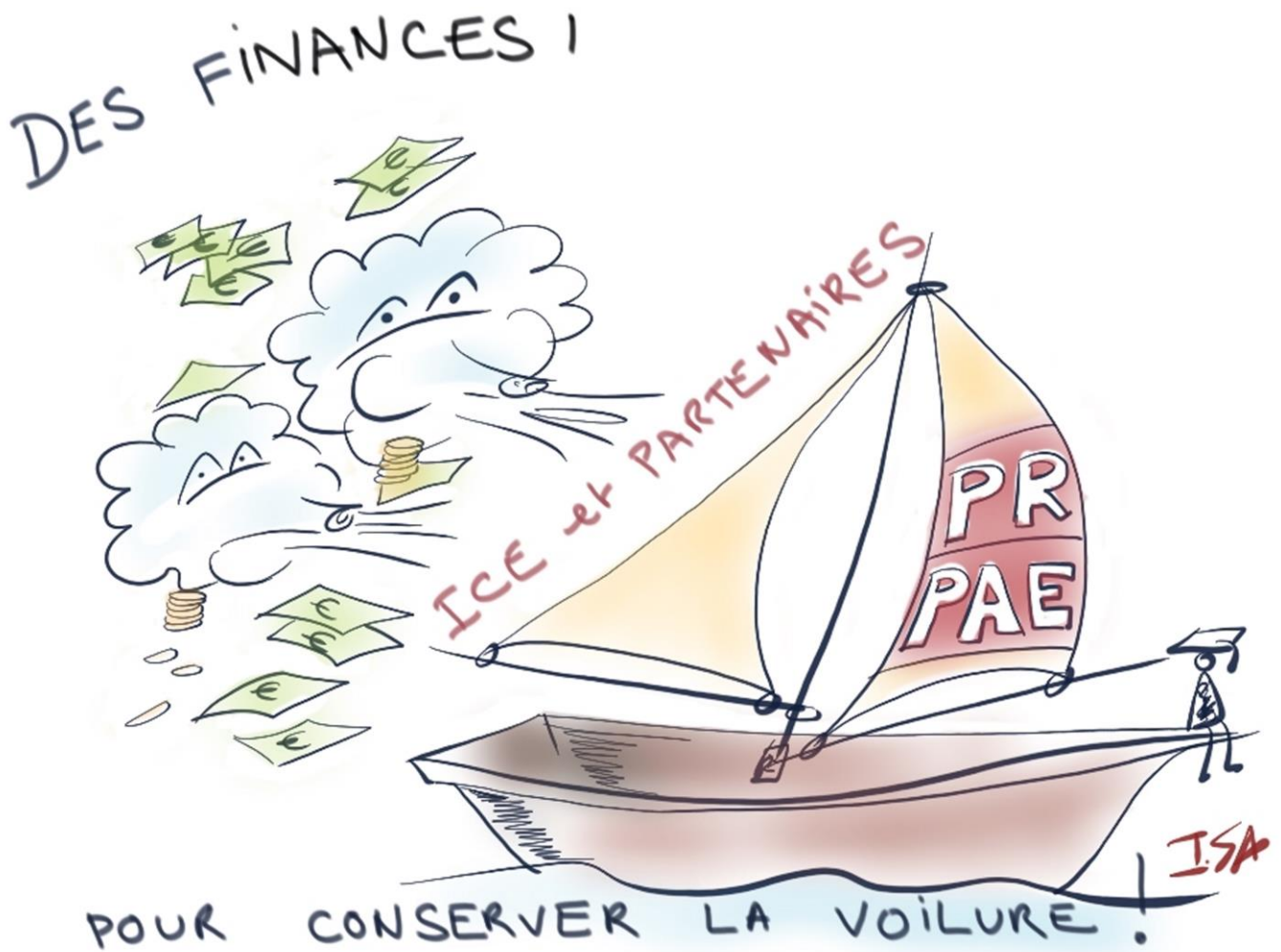
Prévoir plus d'échange entre équipe de recherche et enseignants, notamment sur les retours, ne pas attendre les résultats finaux pour communiquer sur les phases de recherche intermédiaires, ne pas laisser penser que les chercheurs ne sont là que pour expérimenter sans retour pour les enseignants, la fabrication d'outil pour les enseignants est indispensable, ils ont besoin d'outils pédagogiques évalués. Il faut vraiment veiller à ce que les équipes de recherche ne se limitent pas à leur publication mais aillent jusqu'à la fabrication d'outils et leur large diffusion. Un lieu ou site d'échange et de communication

autour des outils qui sont issus de ces recherches projets ICE est impératif à proposer. Il faut que ces outils et publications issus des recherches soient en téléchargement libre pour tous les enseignants qui le souhaitent. Il faut aussi que les chercheurs participent aux formations continues des enseignants ce fut le cas dans notre projet cela fut apprécié par les enseignants.

Remarques complémentaires :

Le projet que nous avons mené a permis ce type d'échange et le partage d'outils reste à trouver le support de partage.

Contributions des équipes des Projets de Recherche



« **Un apport essentiel de la structure en termes de financement et de moyens mis à disposition [...] Une mise en route plaçant en concurrence les chercheurs qui a été très mal vécue [...] »**

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Un apport essentiel de la structure en termes de financement et de moyens mis à disposition, sans lesquels aucune recherche ne peut plus se faire.

Une opportunité de permettre aux acteurs de terrain d'investir la recherche dans une structure officielle et soutenue.

Des échanges réguliers qui permettent des rencontres avec les acteurs de la région, mais dont la forme gagnerait à être révisée (vois ci-dessous).

Une bienveillance régulière de l'équipe encadrant le dispositif très appréciable.

Une liberté et autonomie de fonctionnement appréciée (malgré la charge de travail).

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Une mise en route plaçant en concurrence les chercheurs qui a été très mal vécue : revoir la sélection des opérations, voire le mode d'engagement dans des projets, appel plus thématique ?

Une extrême lourdeur du suivi financier et administratif (note périodique) : alléger considérablement cet aspect.

Rencontres régulières assez décevantes quant au contenu : monter des manifestations plus proches des colloques scientifiques classiques, pour aider à la valorisation des actions, avec publications communes anticipées.

Un conventionnement très lourd : anticiper davantage le fonctionnement administratif au regard du fonctionnement des universités.

Rétribution en heures des enseignants : assez problématique, mise en concurrence des enseignants, quelle utilité ?

Mauvaise anticipation du fait que la recherche en éducation existe déjà : qu'apporte exactement l'ICÉ dans ce paysage ? Comment l'ICÉ pourrait-il se positionner davantage dans la communauté des sciences contributives à l'éducation ?

Le rapprochement CARDIE et ICE n'est pas clair : déterminer le but de l'ICÉ, recherche-actions ? Innovations ? Valorisation de la recherche en éducation ?

« [...] une excellente idée qui a permis le rapprochement d'acteurs du monde de l'éducation et du monde de la recherche [...] si une nouvelle expérimentation devait être tentée [...] il serait des plus judicieux d'obtenir l'engagement de la Région de flécher un certain nombre de contrats doctoraux [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Il s'agit à la base d'une **excellente idée qui a permis le rapprochement d'acteurs du monde de l'éducation et du monde de la recherche**, mondes qui apparaissent pour l'heure trop cloisonnés en France. L'idée d'ajuster les méthodes d'enseignement scolaire en se fondant sur des connaissances scientifiques établies ne peut être que très positif pour la qualité des formations et pour le système éducatif dans son ensemble. L'expérience acquise jusqu'ici dans le cadre de notre projet nous a montré que ce rapprochement correspondait aux attentes des enseignants. Réciproquement, le personnel de recherche a été très sensible à la possibilité de développer des connaissances scientifiques fondamentales tout en valorisant son savoir scientifique en l'appliquant à des situations concrètes d'enseignement.

Les très bons contacts qui ont été établis avec les enseignantes de l'école maternelle Asile Fournas de Saint-Chamond et la confiance réciproque entre tous les acteurs du projet ont été un élément clef de la bonne marche de cette collaboration.

Au-delà de la pertinence scientifique du projet et de ses retombées appliquées à l'enseignement, et au-delà de l'intérêt manifesté pour le projet par ses acteurs, le véritable moteur du projet a été son soutien financier, en termes de budget de fonctionnement et d'équipement et, plus que tout, en termes de budget pour du personnel (mais voir aussi la réponse à la question 2 à ce sujet).

Les contacts directs qui ont pu se faire entre les chercheurs et les parents d'élèves nous ont semblé également un atout de ce projet (lors d'un « café parents », par exemple). Les parents se sont montrés très intéressés par les sujets abordés comme l'importance de

l'attention, de l'émotion et du sommeil dans l'apprentissage, ou comment apprendre plus vite et plus efficacement. Le fait de mieux comprendre ces mécanismes grâce une intervention de spécialistes s'efforçant d'adopter un langage compréhensible par tous permet d'accompagner le travail fait en classe par une démarche complémentaire des parents sensibilisés à l'importance de conditions de vie domestique favorables. De nouvelles actions dans ce sens sont envisagées dans les mois qui viennent.

Enfin, la participation des chercheurs aux réflexions sur les pratiques d'enseignement et le travail en classe nous paraît également bénéfique. Sur ce point également, nous envisageons la poursuite de nos échanges.

En conclusion, il nous semble important que ce rapprochement d'acteurs du monde de l'enseignement et du monde de la recherche ne se limite pas à la possibilité offerte aux chercheurs d'accéder à des populations d'enfants pour nourrir leur besoin de participants à leurs travaux de recherche. Les échanges avec les enseignants, y compris sur des questions plus larges que celles portant sur les travaux de recherche effectués, ainsi qu'avec les parents d'élèves, nous semblent répondre à un réel besoin et nous semblent très précieux.

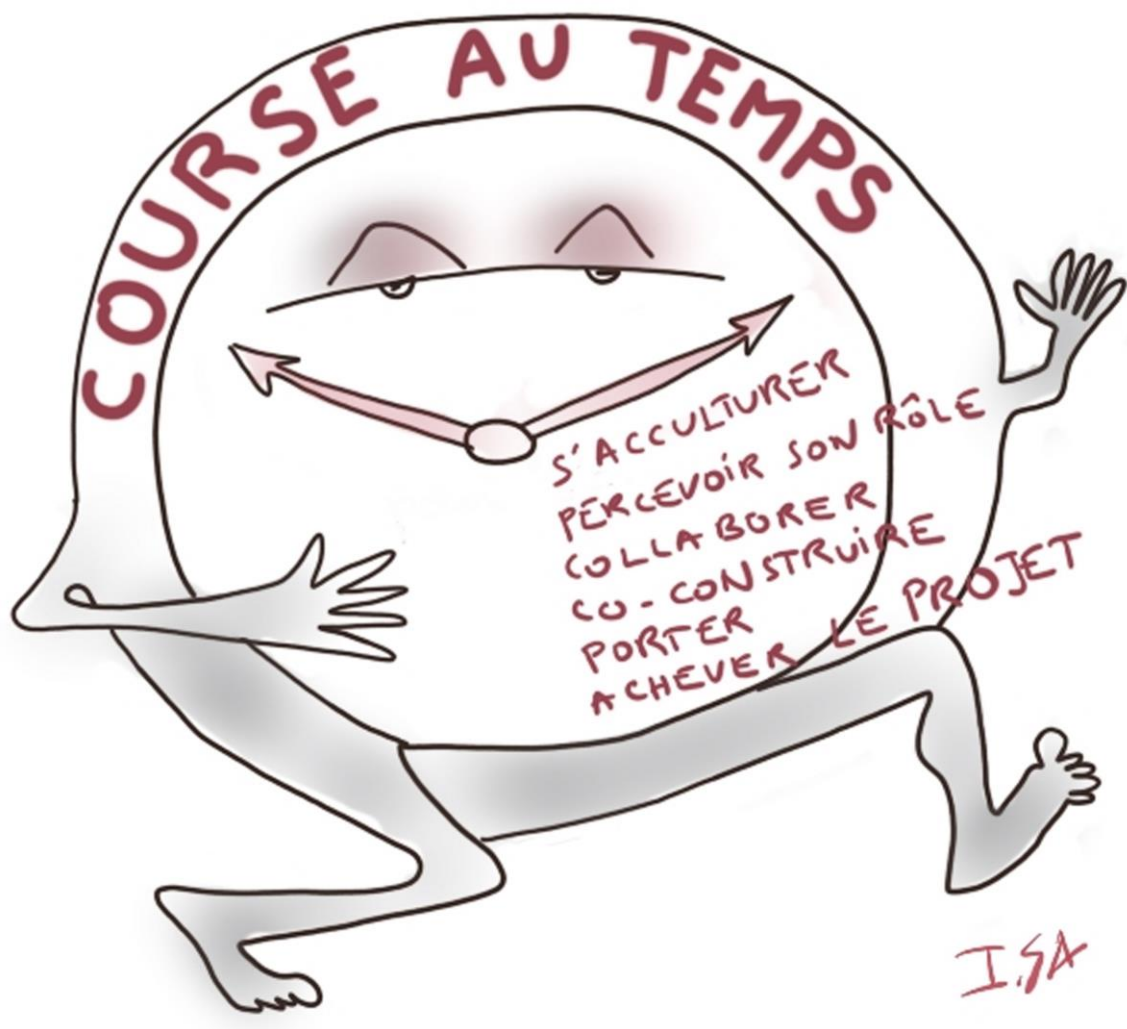
Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Contrairement à d'autres projets retenus dans le dispositif ICÉ-AuRA, notre projet était inexistant avant le démarrage du dispositif—aucun projet n'était déjà en cours sur la thématique précises retenue et les enseignants et les chercheurs ne se connaissaient pas.

Tout était donc à faire, ce qui nécessite naturellement du temps. Or nous avons perdu beaucoup de temps avant de pouvoir véritablement démarrer le projet faute de ressources en personnels susceptibles de s'investir totalement dans le projet pour développer et programmer les expériences prévues et prendre en charge l'expérimentation auprès des enfants. Nos activités n'ont réellement pu démarrer qu'après l'attribution d'un financement de 6 mois de post-doc. Cela nous a permis d'amorcer le projet, mais un complément de financement de 3 mois par le Laboratoire EMC était indispensable pour terminer l'expérimentation prévue dans le cadre d'un projet dont la voilure avait pourtant dû être considérablement réduite. En effet, au départ, nous avons déposé un projet bien plus large, impliquant plusieurs expériences et portant sur différentes tranches d'âge allant de la maternelle au lycée, et pour lequel nous souhaitions pouvoir mener des travaux durant 3 ans, grâce à un contrat doctoral. Le fait qu'un tel contrat n'ait pas été obtenu a représenté un frein majeur du projet.

Aussi, **si une nouvelle expérimentation devait être tentée** au niveau de la Région AuRA, **il serait des plus judicieux d'obtenir l'engagement de la Région de flécher un certain nombre de contrats doctoraux** pour ce nouveau projet. L'expertise scientifique des projets par des scientifiques extérieurs à la Région et spécialistes des questions traitées serait bien entendu indispensable avant toute attribution des contrats doctoraux.

Il va de soi qu'un programme national pourrait également être mis en place. Dans ce cas, un fléchage de contrats doctoraux vers les écoles doctorales potentiellement concernées pourrait également être envisagé.



« Un véritable travail en partenariat : chercheurs, enseignants d'écoles maternelles et équipes de circonscription, équipe ICE-AuRA [...] il faudrait prévoir de libérer du temps pour les personnels de l'Éducation nationale engagés dans le projet »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICE-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Un véritable travail en partenariat : chercheurs, enseignants d'écoles maternelles et équipes de circonscription, équipe ICE-AuRA

- Un travail mené dans la durée : trois ans
- Le métier de passeur
- Les rendez-vous réguliers : notes périodiques, séminaires...
- Un financement adapté aux besoins
- L'implication massive des rectorats et des Inspections Académiques
- La visibilité donnée aux projets

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Si une expérience du même type que celle que j'ai menée était tentée, **il faudrait prévoir du libérer du temps pour les personnels de l'Éducation nationale engagés dans le projet** : du temps de formation, de concertation, d'analyse et de bilan... Pour que les enseignants et les équipes de circonscription s'engagent activement dans un projet de recherche, sur un temps long, il faut leur offrir les bonnes conditions pour le faire. Si l'on veut, en effet, que les recherches menées en partenariat avec le terrain aillent à leur terme et produisent des résultats, il n'est pas raisonnable, selon moi, de tabler sur le volontariat ou la bonne volonté des enseignants, encore moins sur l'injonction de leur hiérarchie.

« Le dispositif ICÉ-AuRA a très concrètement permis la rencontre entre acteurs de l'éducation et acteurs de la recherche [...] La question de l'essaimage et de ses conditions [...] reste cependant vive [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Le dispositif ICÉ-AuRA a très concrètement permis la rencontre entre acteurs de l'éducation et acteurs de la recherche en éducation dès la première journée organisée en avril 2016. Les équipes ont été mises en contact et se sont rapidement mises au travail. Des espaces d'échange ont été concrétisés lors des journées organisées par l'ICE (à Lyon, Clermont-Ferrand et Grenoble) qui ont permis aussi des présentations conjointes de travaux. La rencontre avec les collègues des autres projets financés par l'ICE a constitué une ouverture et un enrichissement.

En ce qui concerne le projet de recherche, il est très clair que le travail au lycée professionnel, qui constitue l'ossature du projet, n'aurait pas pu être mené à terme sans l'allocation de recherche octroyée. Dans les recherches de type recherche-action, source de valorisation pour les élèves, la présence sur le terrain, nécessaire, intéressante, est très chronophage pour les enseignants chercheurs : pour que le travail aboutisse, il faut qu'un chercheur puisse assurer une présence conséquente sur le terrain.

Pour le volet formation du projet, l'ICE nous a amenés à être en contact plus étroit et à faire un travail plus suivi. Nous avons construit un espace dans lequel professeurs formateurs, inspecteurs et enseignants chercheurs ont pu travailler ensemble ; ce cadre a donné une forme de légitimité aux enseignants et induit une responsabilité telle qu'ils se sont engagés autrement dans une réflexion nécessaire dans une période où les programmes de l'école primaire et du secondaire ont changé à deux reprises. Cette réflexion est passée par la mise en place d'expérimentations en classe. Par ailleurs, le budget alloué a permis que des collègues travaillant dans des territoires distants (Haute-Savoie par exemple) puissent s'engager dans le travail de réflexion sur l'enseignement de la langue en lien avec le travail d'écriture de l'école au lycée. Les deux journées de formation destinées aux enseignants ont été mises en place avec le soutien de la FTLV ; des enseignants de toute l'académie s'y sont inscrits. Ces journées n'auraient jamais eu lieu sans l'ICE et le relai de la FTLV.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

La libération d'un espace institutionnel, reconnu, pour le dialogue entre enseignants de terrain, cadres de l'Education nationale et chercheurs semble primordiale. Un tel dispositif est à même de donner des ambitions de formation et oblige à avoir des objectifs d'envergure.

La question de l'essaimage et de ses conditions, notamment dans les territoires distants, **reste cependant vive** : comment faire en sorte que la recherche irrigue aussi les territoires éloignés des centres universitaires ? Comment toucher plus d'enseignants ? Comment faire en sorte que les chercheurs ne soient pas toujours au même endroit ? Le lien avec l'appel à projet « ESPE du futur », financé par le PIA3 est très net : y figurent en bonne place le travail en co-construction avec les différents acteurs de la formation initiale et de la formation continue des enseignants (FTLV) ; l'importance de la question de l'essaimage sur tout le territoire.

Une autre question importante, liée à celle de l'essaimage, nous semble celle de la taille des équipes engagées. Les forces de la recherche étant ce qu'elles sont - insuffisantes pour répondre à toutes les demandes -, comment fédérer des équipes issues d'écoles ou d'établissements différents ?

« Les temps de rencontre et d'échanges avec les autres projets recherche et pédagogiques ont été riches. [...] Si une nouvelle expérimentation était prévue, il faudrait : inscrire les projets dans une temporalité plus longue. [...] permettre le dépôt conjoint de projet recherche et d'action éducative [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Les temps de rencontre et d'échanges avec les autres projets recherche et pédagogiques ont été riches. Le soutien financier nous a permis de recruter un IE à temps partiel sur ce projet ayant pour mission de mettre en forme les données recueillies au collège Vercors, mettre en place et coordonner des formations par l'analyse de pratiques, et accompagner les enseignants.

Cette expérimentation a permis aux collègues du collège Vercors de présenter avec les chercheurs leur projet pédagogique dans le séminaire du projet et à l'occasion de journées d'études (Grenoble 2017) et séminaires ICE lors duquel un élève est venu témoigner de son vécu de l'expérimentation lors d'une table ronde. Enseignants et chercheurs ont également pu faire des rencontres avec d'autres équipes notamment à l'UNSECO, (journées nouvelles pratiques de philosophie).

Pour les chercheurs, cela a renforcé visibilité des travaux et a conduit à des retombées sociales en associant de nouveaux partenaires. Ce projet va se poursuivre sous la forme d'un projet IDEX qui est co-porté avec le département de philosophie de l'Université Grenoble Alpes. Les partenaires principaux sont : la société alpine de philosophie, le collège Vercors, la Ville de Pont de Claix et l'Hexagone scène nationale arts-science.

Ce projet, qui s'appuie sur la construction d'un certificat d'université « Pratiques du dialogue philosophique » et a pour but de proposer un cadre de travail permettant aux différents acteurs de « monter en puissance » de donner de la visibilité aux expériences et aux savoir-faire développés à Grenoble et dans l'agglomération.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Le point principal qui a rendu les choses complexes est la temporalité dans la gestion des projets sur deux points :

1) le fait de ne pas prendre en compte des PR et PAE qui avaient initialement été signalés comme complémentaires constituant ainsi et avant même que la grande région académique AURA n'ait été officialisée, un partenariat régional abordant avec des approches complémentaire la thématique de la pratique philosophique avec les enfants et adolescents. Le fait que les projets (PR & PAE) grenoblois aient été acceptés avec une année de retard sur ceux de Clermont-Ferrand, malgré des expertises positives, ont non seulement découragé les équipes locales mais ont rendu complexe la coordination des projets.

2) la durée des projets pour l'équipe grenobloise, initialement une année (fin juin 2017 – septembre 2018) avec un allongement de 4 mois (fin janvier) pour l'exécution budgétaire alors que le travail se poursuit au-delà puisque le séminaire de clôture aura lieu en mai 2019, signifie que le travail doit se poursuivre, au-delà du 31/01/2019 sans moyens ICE.

Si une nouvelle expérimentation était prévue, il faudrait :

1) **inscrire les projets dans une temporalité plus longue.** Trois ou quatre années est une bonne durée.

2) **permettre le dépôt conjoint de projet recherche et d'action éducative** pour des équipes qui ont déjà commencé à travailler ensemble. Il y a, en effet, dans notre académie au moins, une tradition ancienne de collaboration entre chercheurs et praticiens. Ainsi le laboratoire LiDiLEM collabore depuis longtemps avec des enseignants (dans le cadre de l'INRP, puis de Groupes de Recherche Action Formation avec le rectorat de Grenoble, IUFM ...). Cela permettrait de capitaliser cette expérience dont bénéficierait ce qui prendrait la suite des ICE.

Remarques complémentaires :

Il est dommage qu'un tel projet qui a nécessité un fort engagement de la part des équipes éducatives et de recherche ne puisse s'inscrire dans le temps et qu'au 31 janvier 2019, date à laquelle le projet s'achève, aucune perspective n'ait été présentée aux acteurs.

N'ayant eu aucune information malgré nos demandes quant à la suite de ce projet, nous avons sollicités d'autres partenaires (académiques mais aussi culturels) ce qui a permis de maintenir notre dynamique et de valoriser le travail que nous avons fait à l'occasion de ce projet initial. Cela a contribué à obtenir la labellisation IDEX du nouveau projet « philopolis » (voir note périodique finale).

« [...] la démarche du double appel Terrain et Recherche, je trouve que cela permet de construire des projets en phase avec les questions de métier [...] Je trouve la pression grande sur les résultats (d'un point de vue scientifique). »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Ce que je retiens sur **la démarche du double appel Terrain et Recherche, je trouve que cela permet de construire des projets en phase avec les questions de métier.**

Ce que je retiens c'est aussi :

- la "taille des projets", envergure, financement en adéquation avec le type de recherche que j'ai l'habitude de mener
- Au-delà du financement c'est bien un appui, une reconnaissance du travail qui permet de travailler dans de bonnes conditions au sein des établissements
- La fragilité des terrains, même avec de tels projets en appui, notre recueil a été stoppé net par l'arrêt du dispositif
- La difficulté pour certains acteurs du PAE à se repérer à comprendre (des habitudes sont à créer)
- Possibilité de participer à des événements académiques comme les CARDIE lab
- Lien avec l'académie, autre façon de travailler avec les collègues de l'académie
- L'élan des enseignants qui répondent très rapidement à nos sollicitations
- La possibilité d'accompagner par la formation de tels projets
- Je pense percevoir un peu trop tard la fonction de passeur

Par ailleurs, je pense que je n'ai pas été très efficace pour embarquer les collègues et mener l'équipe mais c'est indépendant du projet je pense, fédérer même avec un soutien reste délicat, des habitudes de travail sont à trouver et cela demande du temps pour quelqu'un comme moi qui débute dans le portage de projets collectifs.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Au départ il y avait l'idée que les projets pouvaient soit être davantage tournés vers la production de résultats, soit vers l'accompagnement d'acteurs. Bien que cela soit difficilement dissociable. **Je trouve la pression grande sur les résultats (d'un point de vue sctq (sic)).**

Je trouve que les temps de clôture s'orientent vers la valorisation (sctq) ce qui me semble important (notamment pour montrer l'intérêt d'avoir financé de tels projets) mais je me demande ce que l'expérimentation va bien pouvoir changer au niveau des "institutions concernées" (Académies, labos...), à l'échelle clermontoise j'ai l'impression que ces projets montrent d'autres dynamiques possibles de travail pluriannuelles (tant du point de vue de la formation que de la recherche), je reste perplexe sur le fait que les principaux concernés en fasse quelque chose.

« Il est clair que sans le dispositif ICE-AuRA, nous n'aurions pas développé le projet de recherche associé au PAE proposé par des IPR-IA [...] Un regret cependant relatif à ces enseignants qui bien qu'invités à participer ne l'ont pas fait »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Il est clair que sans le dispositif ICE-AuRA, nous n'aurions pas développé le projet de recherche associé au projet d'action éducative proposé par des IPR-IA de l'académie de Clermont-Ferrand : « Redonner de la motivation aux enseignants en les engageant dans la mise en œuvre de types d'enseignement plus performants ».

La recherche menée est, à notre connaissance, originale puisqu'elle a pour objet un travail à l'adresse d'enseignants qui ont déjà des années de pratiques, qui sont donc expérimentés et qui malgré tout n'arrivent plus à engager leurs élèves de façon dynamique dans l'étude de leur discipline.

Plusieurs facteurs sont à retenir pour expliquer le succès de l'entreprise :

L'implication de l'inspection et de chefs d'établissement pour inciter des enseignants concernés à participer à l'action de recherche collaborative proposée,

L'existence de scénarii, de parcours d'études et de recherches, déjà expérimentés et validés par ailleurs, éclairés par un outillage didactique théorique.

La participation aux actions de formation de professeurs ayant expérimentés avec succès les parcours d'études et de recherches proposés

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

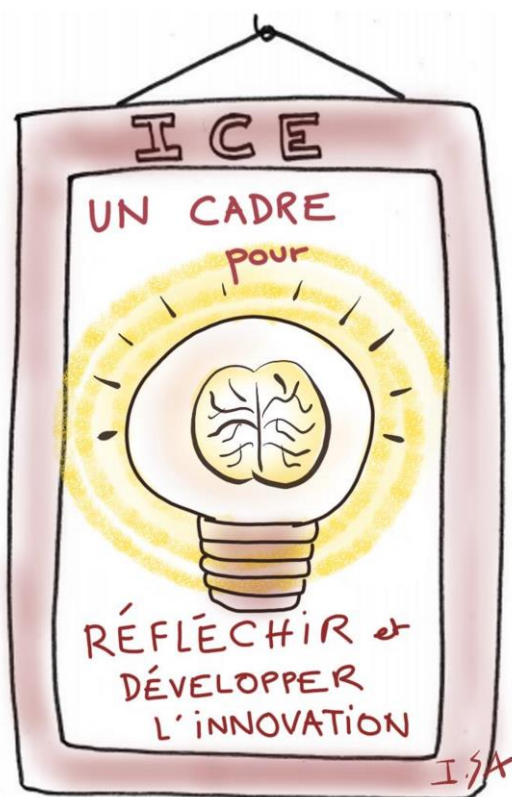
Nous avons réussi avec les enseignants qui ont accepté d'entrer dans notre proposition. Ils ont su faire évoluer leurs pratiques et disent retrouver du plaisir à enseigner en voyant leurs élèves qui s'engagent volontiers dans l'étude et le recherche.

Un regret cependant relatif à ces enseignants qui bien qu'invités à participer ne l'ont pas fait !

Que faire autrement ? Comment faire que ces enseignants, en difficulté selon leur hiérarchie s'engagent dans une formation les concernant sans pour autant les stigmatiser ? Il y a là probablement un dispositif à inventer pour les impliquer, sans les stigmatiser...

Remarques complémentaires :

Le projet de recherche a permis de développer une dynamique auprès du public de professeurs concernés ! Non seulement, en retour, ils ont avec leurs élèves de meilleurs échanges, un plaisir retrouvé à enseigner mais de plus certains se sont impliqués dans des actions de formations continues = pour diffuser ce qu'ils ont appris dans le cadre du dispositif ICE-AuRA !



« **Le principal apport est la rencontre avec l'équipe du PAE [...] Afin de finaliser l'expérimentation un apport financier autre que celui fourni par l'ICE [...] a été nécessaire [...]** »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Le principal apport est la rencontre avec l'équipe du PAE et particulièrement son porteur avec lequel nous avons pu mettre en place des interventions d'aide à l'apprentissage de la lecture « basées sur des preuves » (*evidence-based practices*) d'abord auprès d'enfants allophones puis auprès d'enfants scolarisés en ULIS. Un véritable échange d'expertise a eu lieu et a conduit à une série d'expérimentations rigoureuses au cours desquelles les enseignants ont utilisé dans leurs pratiques des outils d'aides ayant fait l'objet d'une validation expérimentale préalable.

Une amélioration significative des performances des enfants a été observée après entraînement en lecture et dans les compétences associées.

La richesse de cette collaboration nous a conduits à poursuivre et étendre les expérimentations d'une part, dans une autre académie (Ain) en collaboration avec une chargée de mission du DSDEN qui a rejoint le PAE et d'autre part, auprès de diverses populations d'enfants en difficultés de lecture (enfants allophones, enfants en difficultés de lecture scolarisés en ULIS).

En résumé, quatre études ont été mises en place sur 3 années scolaires : 2016-2017, première étude dans l'Académie de Lyon auprès d'enfants allophones, 2017-2018, deux études dans l'Ain auprès d'enfants allophones et d'enfants scolarisés en ULIS et actuellement, 2018-2019, une étude est en cours dans l'académie de Lyon auprès d'enfants allophones.

Les études ont pu être conduites dans de bonnes conditions grâce à la participation d'étudiants de 2^{ème} année de Master de Sciences Cognitives (Master ScCo) ou de Psychologie Cognitive des Apprentissages (Master PCA) de l'Université Lyon 2. Les étudiants ont assuré les évaluations avant et après les interventions pédagogiques et ont aidé les enseignants dans la mise en place des outils informatiques.

Les études ont également donné lieu à des communications dans des congrès internationaux (par exemple EARLI - European Association for Research on Learning and Instruction-, ICEEPSY –International Conference on Education and Educational Psychology-,

ESCOP Conference –Conférence de l'European Society of Cognitive Psychology-) et à publications dans des revues scientifiques internationales (par exemple Journal of Educational Computing Research) co-signées par les membres du PAE et du PR.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

La formation des enseignants nous paraît nécessaire pour pouvoir réaliser une telle expérimentation, d'abord une formation aux dernières avancées scientifiques dans le domaine de l'apprentissage de la lecture et ses troubles et ensuite une sensibilisation à une démarche scientifique pour évaluer des interventions pédagogiques.

Une formation à l'approche « réponse à l'intervention » qui fournit une stratégie globale pour contribuer à détecter et remédier aux difficultés de lecture, quelles qu'en soient les causes, en fournissant une réponse adaptée aux besoins spécifiques de certains élèves nous paraît importante.

Afin de finaliser l'expérimentation un apport financier autre que celui fourni par l'ICE (Labex CORTEX, Institut Universitaire de France, ...) a été nécessaire pour assurer des vacations informatiques, des vacations d'expérimentateur et l'achat de matériel...

« À l'échelle de notre projet, les relations avec les équipes éducatives ont été très enrichissantes. [...] Développer un partenariat avec le service de la formation continue du rectorat aurait grandement simplifié la mise en œuvre du projet. »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Ayant pour ambition de dynamiser la recherche en éducation en instaurant les conditions institutionnelles d'une collaboration entre enseignants et chercheurs, l'ICE a permis de révéler l'impérieuse nécessité de ce projet tout autant que les difficultés qui président à sa mise en œuvre. En tant que porteur d'un projet de recherche, il est difficile de dégager une analyse du dispositif dans sa globalité.

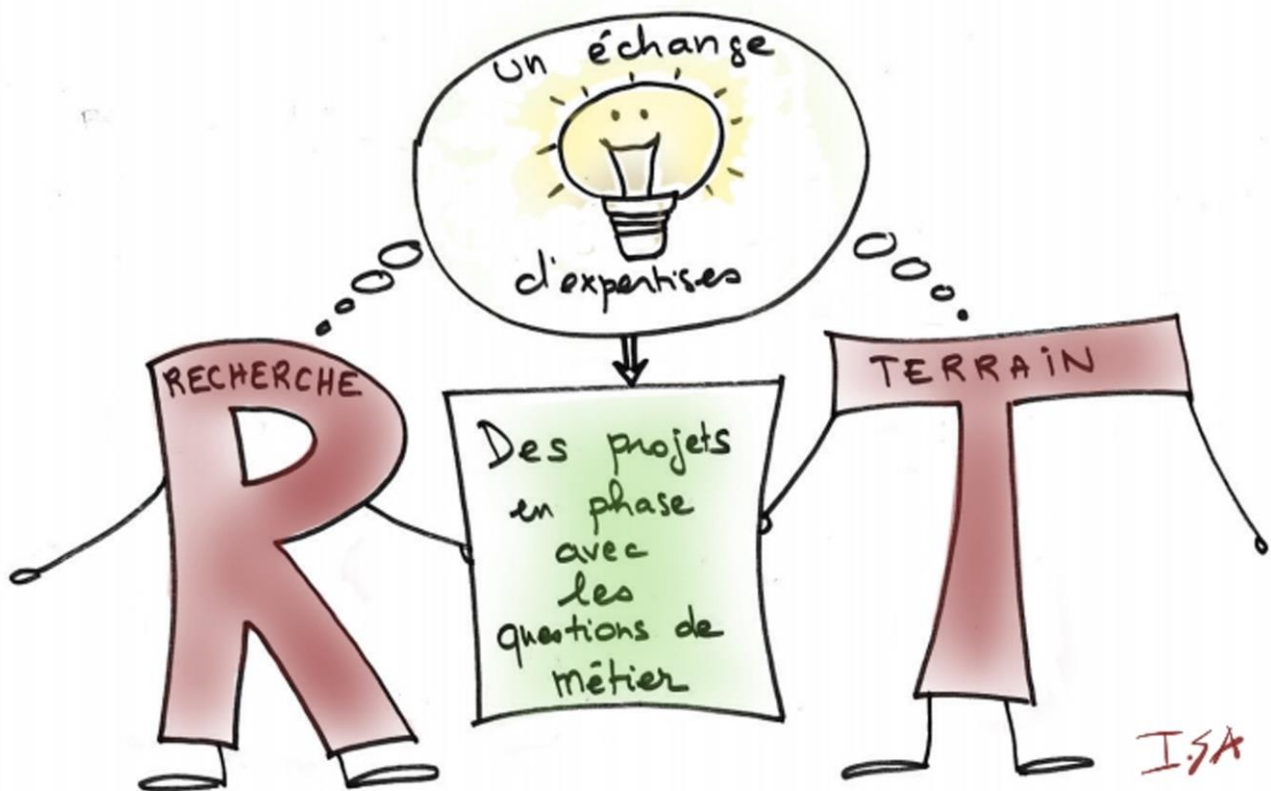
À l'échelle de notre projet, les relations avec les équipes éducatives ont été très enrichissantes. Le projet consiste à tester les effets d'une formation professionnelle visant à aider les enseignants à concevoir des dispositifs d'enseignement « motivants » et à développer les compétences émotionnelles des élèves. Au cours des trois années de l'expérimentation ICE, le développement du projet s'est organisé en deux phases. Une phase de construction, dans laquelle les échanges avec les équipes éducatives ont été très constructifs. Dans une première étude pilote, les retours des enseignants sur la formation proposée ont permis à l'équipe de recherche de faire évoluer la démarche et les contenus de cette formation et de trouver un meilleur équilibre entre apports théoriques et mises en œuvre pratiques. À l'issue de cette étude, une phase d'expérimentation à plus grande échelle a pu être réalisée. Dans celle-ci, les pratiques développées par les enseignants dans leurs classes suite à la formation, ont constitué autant d'exemples qui sont venus enrichir les formations suivantes, proposant ainsi aux enseignants des mises en œuvre plus concrètes.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Au cours de l'expérimentation ICÉ, le développement et l'expérimentation du projet ont rencontré trois principaux écueils :

- le premier fut celui d'un manque de culture commune entre l'équipe de recherche et les équipes éducatives. Au départ de l'expérimentation ICE, la collaboration avec notre équipe de recherche et les équipes éducatives partenaires a pris la forme d'une association d'intérêt. Nous nous sommes regroupés autour de mots clés (e.g., motivation, décrochage) communs aux Projets de Recherches (PR) et aux Projets d'Action Éducatives (PAE). Ces projets élaborés séparément en réponse à l'appel à projets lancé par l'ICE, ont été menés en collaboration concernant le PR, mais ce ne fut pas le cas des PAE. Les PAE, que l'équipe de recherche était censée « évaluer », ont été réalisés par les équipes éducatives, conformément aux projets tels que rédigés, mais sans concertation préalable avec l'équipe de recherche concernant la méthodologie employée. Lorsqu'en fin d'année, l'équipe de recherche a été sollicitée pour réaliser l'évaluation de ces PAE, celle-ci n'était plus possible pour plusieurs raisons : échantillon trop petit, absence de groupe contrôle et de mesures pré-test, etc. Prévoir un temps d'acculturation aurait été nécessaire afin que cette collaboration enseignants-chercheurs soit bénéfique pour l'évaluation des PAE, comme elle l'a été pour la réalisation du PR.
- le deuxième écueil auquel il a fallu faire face, fut le manque de moyens. La subvention allouée par l'ICE au PR était très en deçà du budget estimé. Dans ces conditions, il a été nécessaire de réduire la voilure de l'étude (e.g., le groupe contrôle retardé a été transformé en groupe contrôle, certaines variables n'ont pas pu être mesurées faute de moyens), et de répondre à d'autres appels à projets afin de trouver des financements supplémentaires. Si l'enveloppe budgétaire de l'ICE avait été connue au moment de répondre à l'appel à projets, l'élaboration de ce dernier aurait été adaptée en conséquence.
- le dernier écueil rencontré a été de nature organisationnelle. Le projet repose sur une formation d'enseignants. Le recrutement des enseignants volontaires et l'organisation de ces formations, en dehors du cadre habituel de la formation continue, a été une difficulté importante. **Développer un partenariat avec le service de la formation continue du rectorat aurait grandement simplifié la mise en œuvre du projet.**

Contributions conjointes d'équipes de Projets de Recherche et d'Action Éducative



« [...] l'expérimentation n'aurait tout simplement pas pu se faire sans ce soutien. [...] *une faiblesse du dispositif a été sa non-adéquation avec le calendrier du projet* »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Du point de vue du PR, le dispositif ICÉ-AuRA a été fondamental puisque **l'expérimentation n'aurait tout simplement pas pu se faire sans ce soutien**. Un aspect critique a été le financement de plusieurs personnes centrales au projet. Ainsi, l'ICÉ a pu flécher une bourse pour un doctorant qui travaille à plein temps sur cette expérimentation depuis 2016. L'ICÉ a également pu financer une post-doctorante qui a assisté dans l'analyse des données et l'exploration des questions didactiques, ainsi que des stagiaires qui ont permis de tester les enfants à l'école. En d'autres termes, le dispositif ICÉ-AuRA nous a permis de mener un projet de recherche qui n'aurait probablement pas pu avoir lieu par manque d'opportunité de financement pour ce type de projet dans le paysage de la recherche en France (dans lequel il est difficile de trouver des financements pour des projets appliqués dans le domaine de l'éducation). Du point de vue du PAE, l'ICÉ a permis l'équipement des salles de classe en matériel Montessori et la formation approfondie à la pédagogie Montessori d'un enseignant. Ceci a très clairement permis d'améliorer la fidélité d'implémentation de la pédagogie dans les salles de classe, et a ainsi contribué à améliorer la qualité de l'expérimentation. Enfin, dans le cadre du dispositif ICÉ-Aura, nous avons pu organiser des séminaires qui ont permis non seulement des moments de rencontre et de discussion entre les membres du PR et du PAE, mais également une réflexion plus large sur les fondements et les pratiques de la pédagogie Montessori.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Du point de vue du PR, **une faiblesse du dispositif a été sa non-adéquation avec le calendrier du projet**. Ainsi, notre expérimentation est une étude longitudinale se déroulant sur 3 ans, comme le reflète le financement doctoral de 3 ans obtenu grâce à l'ICÉ-AuRA. Ceci explique que nos résultats ne seront connus que fin 2019, c'est-à-dire après la fin du dispositif. Ceci explique aussi qu'il était difficile pour nous de présenter des résultats lors des

fréquents séminaires de l'ICÉ. En d'autres termes, une recherche expérimentale (que ce soit dans les salles de classe ou en laboratoire) se déroule sur un temps relativement long. Dans le cas particulier de notre PR, l'organisation des séminaires sur 3 ans au lieu de 2 ans aurait permis de respecter notre calendrier et de réellement présenter nos résultats. L'incertitude et le peu de clarté sur le montant du financement initial a aussi rendu la mise en place difficile. Enfin, du fait de la variété des projets et des acteurs, les questionnements proposés lors des séminaires n'étaient pas toujours adaptés à nos propres questionnements (par exemple, les ateliers de valorisation/essaimage du 3 octobre ne concernait pas les acteurs du PR ; les tables rondes du séminaire de Clermont Ferrand ne concernaient pas les acteurs du PAE)

« [...] un élément important de ce projet c'est la bonne adéquation entre la recherche et le terrain. [...] Une meilleure anticipation du plan d'action du travail des enseignants du cycle 3, aurait permis d'éviter une approche par trop consumériste de certains d'entre eux [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Le projet de recherche associé qui est une étude longitudinale, avec suivi de cohorte depuis septembre 2014, a d'abord concerné toutes les classes de CP de la circonscription. Il implique cette année l'ensemble des classes de CM2.

En parallèle, le PAE a visé à former et outiller les professeurs des écoles volontaires de cycles 2 et 3 de la circonscription du Haut Grésivaudan pour l'enseignement de stratégies en compréhension de lecture. Un élargissement de ce travail à quatre enseignants de cycle 1 va débuter en mars 2019.

Le PAE a impliqué 28 enseignants sur la durée totale du projet. Le nombre réel de personnes engagées a évolué d'une année sur l'autre avec un effectif de 15 et 20 enseignants par année. Un changement significatif s'est opéré en fin de première année avec un départ important de professeurs de cycle 3, dû en grande partie, à une mauvaise interprétation des objectifs de ce groupe de travail : certains enseignants s'étant approprié l'outil proposé « 11 stratégies pour apprendre à comprendre » sans vouloir vraiment s'engager plus amplement. A contrario, les professeurs de cycle 2, n'ayant pas vraiment de support adapté à leur niveau, se sont montrés très motivés dès le début de l'étude. On note une très faible variabilité dans ce groupe, dont les départs sont essentiellement dus à des changements de postes.

Ce projet a permis d'élaborer un *parcours de formation* inscrit dans le Plan de Formation Départemental. Ce parcours de 2 jours a pu être reconduit chaque fois en début d'année. Il a amené les enseignants inscrits, à mieux se connaître, à échanger autour de leur pratique de classe et à élaborer des outils précis autour de l'emploi de stratégies de compréhension. Ils ont dès la deuxième année, élargi ce travail sur les stratégies de compréhension à d'autres

domaines tel que la résolution de problèmes en cycle 2 et la production d'écrit en cycle 3. Des réunions bi annuelles ont permis de continuer les échanges entre pairs soutenant ainsi la motivation de chacun tout au long de l'année scolaire.

Il a eu aussi *des effets sur les élèves*. Dans un premier temps, les enseignants ont noté grâce à leur changement de pratique, une motivation plus importante des élèves en général. L'explicitation de stratégies en compréhension de lecture les outillait, permettant la progression de ceux qui étaient le plus en difficulté. Une évaluation pour les classes de CP et CE1, comprenant un groupe expérimental et un groupe contrôle a été mis en place cette année afin de voir si l'impact de cette pratique est significatif.

Enfin, il a donné lieu à une *évolution des pratiques de classes des enseignants* qui participaient. Un groupe d'une quinzaine de personnes, stable depuis le début du projet a maintenant une approche réflexive sur sa pratique. Un parcours M@gistère a été ouvert rapidement afin que chaque membre du groupe (PE, chercheurs, CPC) puisse déposer, consulter et s'approprier s'il le désire, les outils mis sur cette plateforme. Il comporte des outils élaborés en commun par les enseignants pendant les stages de début d'année, mais aussi des apports théoriques et des évaluations élaborés par un chercheur du PR ainsi que des apports institutionnels mis en ligne par une conseillère pédagogique du PAE. Un forum a été ouvert en septembre dernier afin de permettre un échange entre membres du groupe.

S'il fallait retenir **un élément important de ce projet c'est la bonne adéquation entre la recherche et le terrain**. Les enseignants étant pleinement acteurs de cette recherche, ils ont maintenant, une vision à moyen, voire long terme qui s'ajuste de mieux en mieux avec celle des chercheurs.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Une meilleure anticipation du plan d'action du travail des enseignants du cycle 3, aurait permis d'éviter une approche par trop consumériste de certains d'entre eux et aurait conduit à avoir tout de suite une entrée coopérative et constructive qui n'a pu être mise en place que la deuxième année autour d'un groupe plus resserré.

« **Trois éléments nous semblent avoir permis de réaliser des progrès : La collaboration enseignants-chercheurs [...] les modalités de travail [...] les moyens fournis par l'ICÉ-AuRA ainsi que les moyens fournis par le projet IFE [...]**
Deux points importants [à améliorer] : Des moyens pour que les enseignants puissent contribuer au projet [...] Une durée qui puisse s'étaler sur trois ans [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Trois éléments nous semblent avoir permis de réaliser des progrès :

- **La collaboration enseignants-chercheurs** qui s'est appuyée à la fois sur une expérience longue de ce type de travail collaboratif incluant un passeur (dans notre cas enseignant qui connaît la recherche) mais également sur des enseignants participant pour la première fois à ce type de projet.
- **Les modalités de travail** : rencontres régulières (bimensuelles dans notre cas), espaces numériques partagés, variété des conditions d'exercice et des publics cibles, buts communs de conceptions de ressources d'enseignement et de formation pour expliciter les savoirs et expérimenter en ce sens des pratiques de classe pour aider tous les élèves, en particulier ceux en difficulté.

- La contribution d'une post-doctorante qui a été déterminante pour la mise en œuvre du projet et en particulier la collecte des données et leur mise en forme ; cette contribution permet de poursuivre une analyse des données pour des publications.
- **Les moyens fournis par l'ICÉ-AuRA ainsi que les moyens fournis par le projet IFÉ** associé qui ont permis à 7 enseignants associés à l'IFÉ de travailler régulièrement sur ce projet ainsi qu'à 3 enseignants rémunérés par l'ICÉ.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Deux points importants :

Des moyens pour que les enseignants puissent contribuer au projet dans un travail collaboratif où ils prennent part à l'orientation, la réflexion, et bien sûr la mise en œuvre dans les classes.

Une durée qui puisse s'étaler sur trois ans pour que le temps d'analyse des données prises dans les classes, souvent très long, puisse se situer dans le temps du projet et participer à un processus itératif de conception de ressources pour l'enseignement et la formation. Cette visibilité temporelle est probablement d'autant plus nécessaire pour des équipes de chercheurs et d'enseignants qui ne se connaîtraient pas, ce qui n'était pas totalement notre cas.



« Nous retenons de cette expérimentation, l'opportunité de fédérer de nouvelles expérimentations avec d'autres équipes [...] Il nous semble indispensable de plus accompagner sur le terrain les enseignants qui souhaiteraient s'engager dans un tel dispositif [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Le dispositif ICE-AuRA nous a permis lors des séminaires de rencontrer d'autres équipes et de prendre connaissance d'autres expérimentations au niveau de la région AuRA. Nous retenons plus particulièrement :

- lors du séminaire 2, pendant le temps d'atelier, nous avons participé à une discussion riche autour des questionnements partagés sur la co-conception d'outils réalisés par les chercheurs et les enseignants.
- lors du séminaire 4, nous avons pu découvrir de manière plus approfondie les expérimentations portant sur maternelle. Nous avons prévu une journée d'étude avec une autre expérimentation du réseau en juin 2019 pour confronter nos positionnements théoriques, nos méthodes et nos résultats autour de la lecture d'albums avec de jeunes élèves.

Notre équipe enseignante collabore depuis plusieurs années (dans le cadre d'un LéA) avec des chercheurs, c'est pourquoi nous avons une certaine expérience de ce type d'expérimentation.

Notre participation au dispositif ICÉ-AuRA nous a conduit à nous orienter sur un nouvel objet d'étude : la création de sacs pédagogiques « sciences et albums » pouvant être emportés à la maison dont nous avons étudié l'impact sur les apprentissages scientifiques d'élèves « petits parleurs » et sur la liaison école-famille.

Toutefois, la durée limitée de notre expérimentation (18 mois) ne nous a pas laissé assez de temps pour développer cet outil sur l'ensemble de nos mallettes « Sciences et albums » et le tester dans un nombre suffisant de classes.

Nous retenons de cette expérimentation, l'opportunité de fédérer de nouvelles expérimentations avec d'autres équipes fonctionnant sur le même modèle collaboratif. Notre expérimentation se poursuit au-delà du dispositif ICE-AuRA par certains enseignants de l'équipe qui accompagnent au sein de groupes maternelle la diffusion de ces sacs pédagogiques (en Ardèche et dans la Marne).

Cette diffusion a été rendue possible grâce au financement obtenu qui a permis l'achat d'albums et de matériel pédagogique.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Il nous semble indispensable de plus accompagner sur le terrain les enseignants qui souhaiteraient s'engager dans un tel dispositif : non pas par le biais des inspecteurs mais au plus près des équipes pédagogiques (mauvaise communication sur le dispositif -> mail qui a circulé par voie hiérarchique et n'a pas été transmis à toutes les équipes enseignantes - difficulté d'élaboration d'un projet approfondi pour répondre à la demande de présentation du PAE -> très long et loin des documents habituellement remplis par les enseignants)

La nécessité de créer lors des séminaires des moments réels de travail entre les équipes ; ne pas s'en tenir à des présentations collectives qui engagent des discussions limitées.

Remarques complémentaires :

La gestion du budget est très contrainte au niveau des Universités (il faut avoir des factures deux mois avant la fin du solde pour qu'elles puissent être payées sur une ligne budgétaire). La logique comptable est très éloignée de la logique scientifique. Pour une durée de budget de 18 mois, il est quasiment impossible d'engager des dépenses pour des colloques pour lesquels le temps scientifique (soumission, retour des expertises, ouverture des inscriptions) s'étire sur 1 an. Il faut impérativement prévoir plusieurs avenants pour prolonger les dépenses d'un budget

« **Ce partage permet une réflexion approfondie de chacun sur son propre projet en ouvrant des perspectives nouvelles [...] le travail et l'engagement des enseignants sont peu reconnus et valorisés par l'institution, à tous les niveaux.** »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

Un cadre pour une équipe pédagogique motivée avec des profils diversifiés

Ce PAE a rassemblé des enseignants autour de problématiques communes (apprentissage d'une démarche expérimentale, mise en place de pédagogies actives, accompagnement différencié des élèves, ...), mais avec une grande diversité des publics et des contextes scolaires, des projets pédagogiques, des disciplines. Chaque enseignant portait son propre projet à mettre en œuvre dans ses classes. Des réunions plénières des équipes du PAE et DV, ont toujours donné un temps pour le partage des pratiques aux différents stades d'avancement des projets enseignants (projet, mises en œuvre en classe, analyse des succès et points d'achoppement, recherche de solutions, choix d'éléments d'évaluation de l'impact). **Ce partage permet une réflexion approfondie de chacun sur son propre projet en ouvrant des perspectives nouvelles**, grâce en particulier, à la variété des points de vue pédagogiques adoptés dans les projets (pratiques pédagogiques, objectifs privilégiés, évaluation de l'impact, ...), mais aussi parce que les projets sont à divers degrés d'avancement. Le rythme de deux réunions plénières annuelles est adapté à la fois aux cycles de ce type de travail mais aussi relativement à la disponibilité des enseignants.

Travail par binômes enseignant–chercheur très intégré et stimulant pour la construction de ressources, la réflexion pédagogique et l'évaluation

Les chercheurs ont formé les enseignants à l'utilisation de la plateforme, et les ont accompagnés individuellement sur leurs projets (80 h). Une qualité d'écoute et une structure sont nécessaires dans l'accompagnement, et permettent de poser les objectifs, de s'interroger sur ce qu'on peut mettre en place pour les atteindre, et si possible, de voir comment évaluer l'impact. Et bien sûr de voir comment utiliser l'outil numérique au mieux comme support de la pédagogie que l'on veut mettre en œuvre. Les débriefings, mis en place à la suite des mises en œuvre en classe, permettent de prendre du recul, de remettre

en perspective les objectifs initiaux, et d'envisager les évolutions. Cela a permis aux enseignants d'avancer sur l'accompagnement des élèves vers l'autonomie, d'analyser les enjeux didactiques, de réfléchir et de mettre en place, lorsque c'est possible, une évaluation de l'impact de l'enseignement.

Des ressources (15 « missions » LabNbook) ont été produites par les enseignants du PAE.

L'équipe de recherche s'est appuyé sur ce projet pour améliorer la plateforme en prenant en compte les retours et les besoins des enseignants.

Une ouverture vers d'autres projets pédagogiques menés dans l'enseignement supérieur a été également appréciée (invitations faites par l'équipe des chercheurs à des rencontres pédagogiques avec des enseignants du supérieur : séminaire LabNbook-Idex et colloque EPS2018).

Le besoin de transmettre est une préoccupation profonde des enseignants du PAE. L'équipe complète (PAE et DV) a décidé de présenter ensemble un atelier aux Journées nationales de l'UdPPC en octobre 2019 à Grenoble. Il serait vraiment important de donner la possibilité et un (des) cadre(s), éventuellement institutionnel, pour que les enseignants du PAE puissent communiquer les connaissances et les expériences construites.

Cette expérience montre qu'une dynamique très stimulante peut se mettre en place lorsque les enseignants peuvent construire et tester leurs propres projets en étant accompagnés et en partageant leur savoir et leurs expériences avec leurs pairs. Cela montre que la diversité des projets est un facteur de richesse et de stimulation.

Richesse des espaces d'échanges proposés par l'ICÉ

Les réunions organisées par l'ICÉ à Lyon et Grenoble, ont été particulièrement appréciées, notamment pour la réflexion sur la dissémination (3 octobre 2018)

Le soutien et les échanges très cordiaux avec le passeur ont également été appréciés.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Nécessité de temps longs et fiables

Les durées des appels à projet ne correspondaient pas à la réalité temporelle que pouvait assurer l'ICÉ. De ce fait nous avons dû raccourcir et réajuster le projet à la volée, ce qui a été préjudiciable au projet.

Il est donc très dommage que le projet n'ait pas pu être programmé sur les deux ans prévus initialement. La réduction de la durée du projet de valorisation à 15 mois implique une mise en œuvre sur une année scolaire unique ne permet que la partie exploratoire du projet initial. Cela ne permet pas aux enseignants de faire évoluer leur pratique et leurs situations après

cette première mise en œuvre. Cela limite également la conception et la mise en place des évaluations d'impacts car il n'est souvent pas possible de concevoir et mettre en place simultanément la situation pédagogique et son évaluation. Lorsque c'est possible de les mettre en place, les évaluations ne peuvent avoir qu'une portée limitée, parce qu'elles ne sont pas abouties d'une part et d'autre part parce qu'on ne dispose pas du temps nécessaire pour prendre en compte ces résultats d'évaluation dans une itération ultérieure.

Il est à noter que la motivation des enseignants du PAE et l'excellente cohésion du groupe des participants, PAE et DV, a permis un investissement de chacun au-delà des temps et des objectifs que la durée accordée permettait. Cela ne peut en aucun cas constituer une règle de fonctionnement. D'une part, le fait de ne pas pouvoir se projeter dans une durée suffisante, ne permet pas la même efficacité ni la même qualité quant à la gestion du projet et son évolution. D'autre part, un soutien et une reconnaissance véritable du travail et de l'investissement de chacun, sont indispensables pour permettre d'aller au bout de l'expérience, d'en recueillir fruits, d'en assurer la diffusion et la pérennisation.

Nécessité d'un espace/temps de travail pour les enseignants du PAE

La volonté par les enseignants pour trouver des solutions pédagogiques aux problèmes qu'ils rencontrent, l'énergie et les compétences qu'ils n'hésitent pas à déployer, leurs préoccupations quant à l'évaluation des pratiques et quant au partage des connaissances et des pratiques nouvelles développées, mériteraient vraiment de dégager des moyens pour que ces solutions puissent être développées, testées et consolidées, puis transmises. En particulier, il serait indispensable de dégager du temps pour les enseignants pour réfléchir, travailler en commun, construire.

Quelques heures, tout à fait symboliques, ont pu être accordées pour rémunérer les enseignants des PAE. La procédure d'obtention a été si compliquée qu'elle a pris plus d'énergie et de temps qu'elle n'en rémunérait.

De fait, **le travail et l'engagement des enseignants sont peu reconnus et valorisés par l'institution, à tous les niveaux.** Cela est d'autant plus fortement ressenti qu'il n'a pas été possible à l'ICÉ, dans le cadre de ce projet, d'obtenir des moyens, financiers et en temps, pour soutenir décemment les actions et l'engagement des enseignants des PAE. Cela se manifeste également à l'échelle des établissements : dans le cadre de ce projet, certains enseignants ont dû modifier profondément leur projet initial ou abandonner, du fait de modifications intempestives de leurs enseignements.

La demande de documents (dossiers de demande, rapports de suivi, bilans) doit être proportionnée aux moyens accordés à l'équipe PAE/DV. On peut estimer à 7 journées complètes de travail pour la rédaction de ces documents pour les deux responsables de PAE et de DV pour un projet de 15 mois. Le temps passé total, en ajoutant les réunions à l'ICÉ et la réalisation du projet lui-même, est beaucoup trop lourd, étant donné l'absence de temps dégagé pour les enseignants, et ce malgré l'intérêt évident du travail. Il faut être vigilant sur ce point, car cela pourrait constituer un facteur de démotivation.

Un cadre pour le partage et dissémination

Au vu de la réduction de la durée du projet, ce volet n'a pas été inclus. Mais comme il tenait à cœur à toute l'équipe, et en particulier aux enseignants du PAE de partager plus largement leur expérience, il a été décidé conjointement de saisir l'opportunité de présenter le travail effectué aux Journées Nationales de l'UdPPC (Union des Professeurs de Physique et Chimie, Grenoble, 30 octobre 2019), quelques mois après la clôture de l'expérimentation. Les enseignants du PAE seront également invités à partager leur expérience avec les enseignants du supérieur lors des Rencontres LabNbook en juin 2019.

La partie la plus intéressante de la dissémination des résultats dans ce projet aurait consisté à mettre en place des dispositifs appropriés pour permettre :

de partager directement les fruits des expériences pédagogiques construites avec d'autres enseignants,

de donner à d'autres enseignants, concernés par les problématiques abordées dans ce projet, la possibilité d'expérimenter, construire et valider des situations pédagogiques adaptés au contexte de leur enseignement dans un cadre favorisant l'échange et l'écoute.

La communication dans des colloques et la publication dans des revues restent les moyens les plus faciles à mettre en œuvre, mais les moins intéressants qu'à la dissémination des pratiques dans la communauté des enseignants. Néanmoins cela demande un investissement supplémentaire en temps et en énergie, qui est probablement la moins susceptible d'obtenir une reconnaissance institutionnelle pour les enseignants du PAE.

« Le projet, sans être présenté sous forme de formation, a eu un fort potentiel de développement professionnel pour les acteurs [...] Notre projet était écrit conjointement par les enseignants et les chercheurs. L'ICE a traité différemment les enseignants et les chercheurs [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

La mise en œuvre des activités dans ce projet repose sur une longue histoire de construction scientifique des interactions entre chercheurs et praticiens autour des ressources des enseignants. Dans le suivi-recherche du programme Pairform@nce de 2008 à 2012, déjà, une organisation des interactions entre enseignants et entre chercheurs et enseignants a été modélisée pour construire et comprendre les processus d'appropriation des ressources, et pour maintenir vivantes des ressources s'enrichissant de l'expérience de leurs utilisateurs (e.g., Soury-Lavergne et al. 2013¹). La recherche SÉSAMES rassemble depuis 2011 des chercheurs et des enseignants autour d'une réflexion sur l'enseignement de l'algèbre (Alves et al. 2013²), les conditions de diffusions des ressources produites et le travail collaboratif. Le projet se nourrit également des travaux menés dans l'incubateur de ressources développé à l'IFÉ autour du LIPÉN, une salle dédiée à la mise en œuvre de méthodes agiles pour la conception de ressources éducatives (Spérano et al. 2019³). Enfin, les chercheurs et praticiens-chercheurs engagés dans le projet ont, pour beaucoup d'entre eux, également été engagés dans diverses recherches du réseau des Lieux d'éducation associés à l'IFE (LéA).

¹ Soury-Lavergne, S., Gueudet, G., Loisy, C., & Trouche, L. (dir.) (2013). *Le travail collectif et les pratiques réflexives au cœur des dispositifs hybrides de formation : de Pairform@nce à M@gistère*. Rapport de recherche, 69 pages. Lyon – Paris, IFÉ-ENS – Direction générale de l'enseignement scolaire (DGESCO), Ministère de l'Éducation Nationale (MEN). URL : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00988917/document>.

² Alves, C., Coppé, S., Duval, V., Goislard, A., Kuhman, H., Martin Dametto, S., Piolti-Lamothé, C., & Roubin, S. (2013). Utilisation des programmes de calcul pour introduire l'algèbre au collège. *Repères-IREM spécial algèbre*, 92, 9-30.

³ Spérano, I., Roberge, J., Bénech, P., Trgalová, J., & Robert, A. (2019). *Exploring New Usages of Journey Maps: Introducing the Pedagogical and the Project Planning Journey Maps*. IEA 2018.

Reconnaissant l'éducation comme un fait social total, et posant l'hypothèse que la réflexivité et la collaboration entre les acteurs peuvent contribuer à la fois au développement de la recherche, des acteurs, et du lieu d'éducation, les LÉA se sont donné comme objectif de fonder les recherches en éducation en impliquant de manière étroite chercheurs et acteurs du terrain au sein de projets s'étendant dans la durée. C'est forts de ces expériences que les acteurs du projet ont engagé les activités de recherche.

Le projet s'organise en alternant des temps de travail en collectif ordinaire de réseau (proche du travail ordinaire des enseignants) accompagnés par un chercheur et des regroupements sous forme d'incubation au LIPÉN (Laboratoire d'innovation pédagogique et numérique) où tous les acteurs du projet sont présents. Le projet repose donc sur un réseau de petites fabriques, au cœur des établissements scolaires (écoles et collèges) engagés dans le projet. Dans ces petites fabriques, les enseignants, appuyés par des chercheurs, produisent des ressources correspondant à leurs besoins, dans une perspective de rendre ces ressources utiles pour d'autres enseignants. Les ressources ne sont pas données d'emblée : elles sont le produit d'un processus d'incubation, à la fois dans chacune des petites fabriques et dans un laboratoire d'innovation pédagogique et numérique commun au réseau. Le projet a trois objectifs ambitieux :

Penser des modèles de ressources sur la continuité de l'enseignement de l'algèbre et l'algorithmique, en particulier au cours du cycle 3 vers le cycle 4 ;

Penser le travail collaboratif entre enseignants et chercheurs. La conception agile pour penser les modèles de ressources et de laboratoires ;

Penser la réflexivité au cœur du développement professionnel des acteurs de l'éducation.

Le séminaire final du projet a eu lieu les 9 et 10 janvier 2019 à l'IFE-ENS de Lyon. Il a permis un retour réflexif collaboratif sur le fonctionnement du projet. Il a mis en évidence tous les progrès réalisés que ce soit pour les acteurs ou pour le projet. Voici ci-dessous leur présentation du point de vue des forces et des opportunités (Tableau 1).

Acteurs	Forces	Opportunités
Enseignants	Méthodes agiles Incubations (temps intenses et efficaces) Renforcement du travail collaboratif Diversité des profils (co-construction, réciprocité, définition de cadre commun) Eclairage algèbre, pré algèbre, algorithmique Saut qualitatif (connaissances et gestes professionnelles) Qualité des ressources produites Alternances fabriques <-->incubations	Devenir formateur Publications s'enrichir des multiples cultures professionnelles (Profs d'école, profs de collège, chercheurs, ingénieurs pédagogiques) Trajectoires

Chercheurs	Alternances fabriques <-->incubations Travail avec professeurs d'école et de collège (compréhension, contraintes, didactique, pédagogie, pratiques) Mise en place d'un milieu (apprentissage des acteurs) Ouvertures sur méthodes non-didactique (méthodes agiles) Investissement des chercheurs dans certaines fabriques Réflexion sur le développement d'une plateforme qui s'articule entre projet et formation	s'enrichir des multiples cultures professionnelles (Profs d'école, profs de collège, chercheurs, ingénieurs pédagogiques) Publications Collectes de traces des productions élèves Trajectoires professionnelles Trajectoires documentaires
Elèves	Motivation Qualité des ressources produites Les enseignants aussi sont en apprentissage	Participer à des activités différentes Ouverture sur la vision des mathématiques
Projet	Dynamiques d'établissement Des élèves	Usage du Drive Développement d'un modèle informatique pour un éventuel site

Tableau 1. Bilan sur les forces par rapport aux acteurs et par rapport au projet (séminaire final, 9 janvier 2019)

Le projet, sans être présenté sous forme de formation, a eu un fort potentiel de développement professionnel pour les acteurs. Le modèle de travail collaboratif en alternant travail ordinaire et incubation a fortement engagé les acteurs. Il a permis de modifier et d'enrichir la réflexivité sur les pratiques enseignantes, sur l'analyse des potentiels des activités, et sur la conception des situations pédagogiques.

Les méthodes agiles développées au sein du LIPÉN se diffusent dans les établissements des acteurs et dans les formations qu'ils animent.

Même si le projet se termine pour l'ICE, les participants ont décidé de continuer le travail collaboratif dans les fabriques et ont déjà programmé deux rencontres au LIPÉN entre février et juin 2019. Dans l'objectif de valoriser le travail au sein du projet, des travaux d'écriture sont en cours (articles, rapport, thèse, communications, formation, etc.).

D'autres collaborations sont pensées dans plusieurs directions, en particulier un travail en commun avec l'équipe d'enseignants regroupés en Grèce piloté par Giorgos Psycharis sous la forme d'un webinaire (partager les expériences sur l'algèbre et TICE).

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Nous présentons les points importants pour repenser le travail collaboratif au sein du projet puis nous abordons quelques points pour repenser le rapport avec l'ICE.

Projet

Le séminaire final du projet a permis d'avoir un retour réflexif collaboratif sur les manques et les faiblesses durant le temps de l'expérimentation. La figure 1 et le tableau 2 proposent quelques-uns des résultats produits.

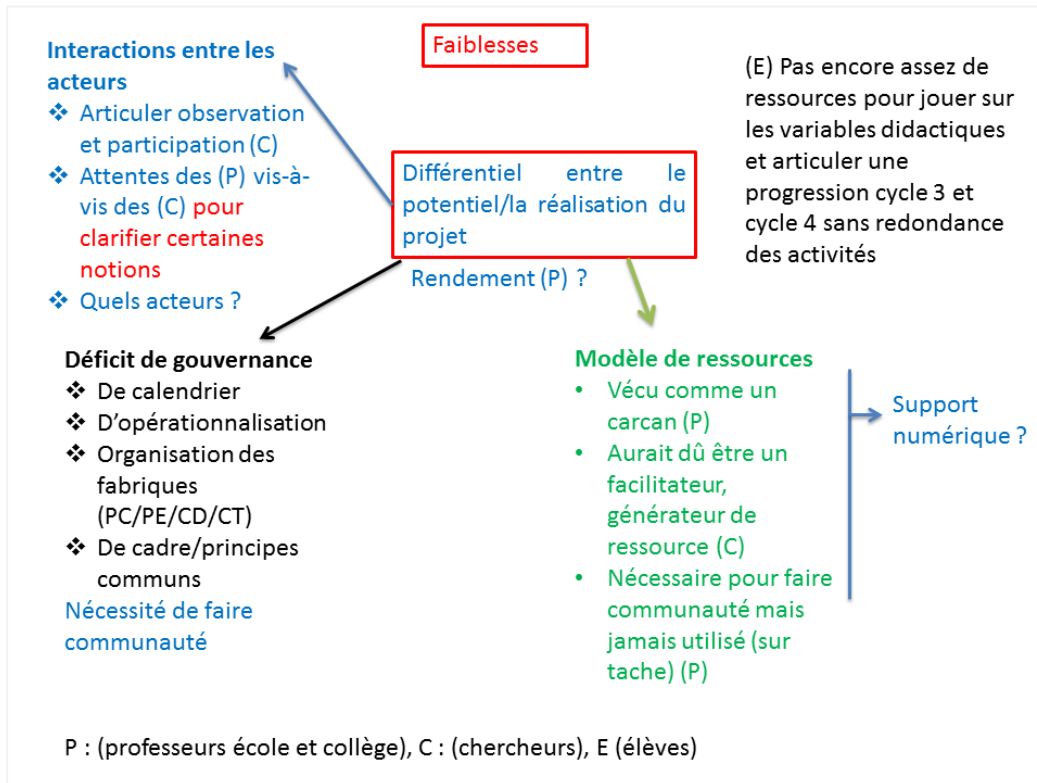


Figure 1. Bilan de faiblesses dans le projet

Acteurs	Les manques
Enseignants	Partages de ressources Partages d'expériences Un chercheur par fabrique
Chercheurs	Réunions en cours de projet (augmentation) Publications dans la conférence « ressources 2018 »
Elèves	Explicitation des savoirs en jeu
Projet	Usage du Drive

Tableau 2. Bilan sur les manques par rapport aux acteurs et par rapport au projet

Rapport avec l'ICE

Le temps de l'expérimentation dans le projet était court (septembre 2017-Janvier 2019). Il faut bien prendre en compte, dans un projet collaboratif agile et itératif, le décalage entre le temps de conception (en et hors établissement), le temps de la mise en œuvre, le temps de l'évaluation, le temps de l'évolution. Il sera utile de proposer un temps assez long dans la nouvelle expérimentation (trois ans ou quatre ans).

Dans le séminaire final du projet, les enseignants et les chercheurs ont bien détaillé les résultats dans les différents chantiers ainsi que la poursuite de ce projet. Même si ce séminaire était majoritairement consacré aux acteurs du projet, comment peut-on repenser un séminaire final d'un projet avec un séminaire final de l'ICE ?

Notre projet était écrit conjointement par les enseignants et les chercheurs. L'ICE a traité différemment les enseignants et les chercheurs :

- des listes de diffusion différentes PR, PAE. Pour un projet collaboratif pourquoi ne pas utiliser une seule liste avec des informations communes ?
- des notes d'étapes PR et des bilans d'étapes PAE. Pourquoi ne pas demander aux acteurs d'un projet de préparer un document commun ?
- des entretiens, organisés par le passeur ICE avec les porteurs du PAE et séparément avec le porteur du PR. Pourquoi ne pas faire aussi ce type d'entretien conjointement avec les porteurs (ses) des PAE et PR ?

Remarques complémentaires :

Un grand merci pour l'opportunité de partenariat entre acteurs très variés (enseignants du premier et second degré, chercheurs impliqués et invités, ingénieurs pédagogiques, doctorants, post-doctorants...). L'équipe a apprécié les séminaires de rencontres de l'ICE qui ont permis des échanges constructifs au sein du réseau.

« C'est pour tous l'occasion d'avoir une plus grande réflexivité sur nos pratiques [...] Les enseignants comme les chercheurs ont regretté qu'aucun accompagnement ne soit proposé concernant la mise en place du projet [...] »

Question 1 : Que retenir du dispositif ICÉ-AuRA ? Qu'est-ce qui a fonctionné, qui a permis de réaliser des progrès ? Que retiendriez-vous de cette expérimentation ?

L'objet du PR est d'étudier en quoi les résultats de la recherche peuvent aider à la conception de situations de résolution de problème en physique du collège et à l'Université et quelles sont les activités des élèves lors de la résolution de ces problèmes en classe. Ce PR est associé à un PAE qui engage des enseignants du collège, lycée et Université. Le PAE vise à développer et diffuser des situations de résolutions de problème associées aux conditions d'usage de ces situations en classe et leurs intérêts pour l'apprentissage de la physique.

Chercheurs et enseignants travaillent en collaboration dès la conception des séances, chacun étant en charge d'apporter des éléments relatifs aux contraintes et possibilités liées à leurs communautés d'exercice: les enseignants apportent leur expertise du système, tant du point de vue institutionnel que plus local quant aux conditions d'exercice de leur métier; les chercheurs proposent des résultats de recherche issus de différents domaines de la recherche en éducation. Ces résultats sont discutés, adaptés en fonction des contraintes et opportunités offertes par les lieux d'exercice des enseignants. Ces dernières sont autant que possible documentées afin d'anticiper les conditions de transfert des situations élaborées vers d'autres lieux d'exercice. Les situations sont ensuite testées en classe et analysées du point de vue de la recherche. Pour conduire ces analyses, il est indispensable de filmer les séances, de faire des entretiens avec les enseignants et les élèves.

La possibilité pour la recherche de travailler directement avec des enseignants est très appréciable. Réciproquement, les enseignants apprécient les réflexions engagées lors des séances de conception des séances et de restitution des résultats de la recherche. **C'est pour tous l'occasion d'avoir une plus grande réflexivité sur nos pratiques**, de travailler avec d'autres et de produire des ressources pour les pratiques de chacun partageables au-delà du projet. Ce travail collaboratif a permis à chacun de prendre conscience de la diversité des représentations pour un même objet d'enseignement et révèle l'importance des échanges.

Signalons que le travail engagé dans ce projet s'ancre dans une collaboration déjà établie et ancienne entre enseignants et chercheurs. Les enseignants étaient donc déjà acculturés à la recherche, et les chercheurs avaient l'habitude de travailler en lien étroit avec des enseignants. Cette connaissance mutuelle des mondes des autres partenaires a facilité les discussions, mais aussi les choix concernant les productions à finaliser prioritairement, les modalités de diffusion, et les prises de données en établissement. La proximité géographique des enseignants partenaires a favorisé les possibilités de réunion et la bonne entente du groupe, liée à des collaborations déjà anciennes, a permis de travailler régulièrement à distance.

L'association d'une IA-IPR et du doyen de l'inspection générale à l'équipe enseignants-chercheurs a facilité les prises de données en établissement mais aussi la diffusion des productions vers d'autres praticiens et formateurs. Le dispositif ICÉ-AuRA nous a donné l'occasion de découvrir des projets intéressants (non pas au regard du PAE mais des autres pratiques des professeurs), de rencontrer des intervenants dont les conclusions ont eu des répercussions directes sur les pratiques de classe des enseignants de notre projet.

Question 2 : Que faire autrement ? Qu'est-ce que cette expérimentation vous a permis d'identifier comme important à réaliser autrement si une nouvelle expérimentation était tentée ?

Le nombre d'heures obtenues via l'ICE pour le travail des enseignants a été très faible malgré la demande faite dans le PAE et le PR lors du dépôt initial. Une demande par un autre canal a été faite pour obtenir un nombre d'heures plus conforme au travail complémentaire réalisé par les enseignants. Il a donc été nécessaire de déposer un autre projet afin d'assurer le bon fonctionnement de la partie « action éducative ». Par ailleurs, le PR n'a bénéficié ni d'un contrat doctoral, ni d'un contrat post-doctoral. Des projets ont donc également dû être déposés par ailleurs pour mener à bien la partie recherche de ce projet. Par conséquent, si le projet a pu avancer, c'est grâce aux **moyens humains** obtenus par ailleurs.

Les moyens financiers ont été obtenus très tardivement la première année, ce qui n'a pas facilité la mise en route du projet. Le suivi du versement de ces moyens a été chronophage pour la gestionnaire de l'équipe de recherche.

Les enseignants comme les chercheurs ont regretté qu'aucun accompagnement ne soit proposé concernant la mise en place du projet, tant du point de vue de la collaboration entre enseignants de différents établissements, que des moyens de diffusion de ressources ou des outils d'aide à la collaboration entre enseignants et chercheurs. Par ailleurs de nombreuses demandes ont été faites par l'ICE au cours du projet, soit lors des bilans, soit pour les regroupements, concernant les actions réalisées, le nombre de réunions, les synthèses de résultats, les moyens de diffusion, etc. Ces demandes concernaient tout autant le point de vue de la recherche que celui de l'enseignement. Si ces demandes concernant le PR et PAE ont le mérite de faire « écrire » un certain nombre de nos avancées, elles sont souvent voraces en temps, très mal ressentie par les enseignants, et

beaucoup trop fréquentes par rapport au rythme de la recherche (surtout lorsque l'équipe de chercheurs est réduite). Du point de vue de la recherche, les bilans demandés ne permettent pas de réellement progresser dans la réflexion sur les savoirs mis en œuvre ou développés au cours du projet. La collaboration des enseignants nécessite une grande organisation et un au-delà des heures de service à l'éducation nationale. Ce temps, que nous pensions utiliser pour progresser dans le projet est alors ressenti comme « perdu », à la rédaction de supports éphémères dont l'objectif n'est pas toujours compris. Ce temps n'est en tout cas pas passé ni à la production d'articles de recherche ou de propositions de communications ou ni à la rédaction et à la diffusion des supports d'enseignement conçus. Cette perte de temps est d'autant plus difficile à accepter qu'aucun retour n'a été fait sur les documents bilans des actions conduites, sur les présentations lors des regroupements, ni même sur les difficultés ressenties et exprimées. Au regard des moyens humains et financiers obtenus, le temps passé à rédiger de tels bilans paraît à l'ensemble des acteurs du projet beaucoup trop important.

Enfin, les temps de regroupement n'ont pas été perçus globalement comme utiles, ni au PAE ni au PR: la disparité des projets, des thématiques, des objectifs, des moyens et des modes de fonctionnement n'aident pas à une réflexion transverse aux différents projets. Les temps alloués aux discussions des projets étaient probablement insuffisants, sachant que chacun aurait nécessité des présentations détaillées afin de mieux donner à voir les fondements épistémologiques et les objectifs pour la recherche et pour les enseignants. Certaines interventions (par exemple celle de Tricot) ont toutefois été appréciées.

