



FEJ
FONDS
D'EXPÉRIMENTATION
POUR LA
JEUNESSE



Ministère de la ville, de la jeunesse et des sports
Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse
95 avenue de France – 75650 Paris cedex 13
www.jeunes.gouv.fr/experimentation-jeunesse



Le Fonds d'expérimentation pour la jeunesse est destiné à favoriser la réussite scolaire des élèves et améliorer l'insertion sociale et professionnelle des jeunes de moins de vingt-cinq ans. Il a pour ambition de tester de nouvelles politiques de jeunesse grâce à la méthodologie de l'expérimentation sociale. A cette fin, il impulse et soutient des initiatives innovantes, sur différents territoires et selon des modalités variables et rigoureusement évaluées. Les conclusions des évaluations externes guideront les réflexions nationales et locales sur de possibles généralisations ou extensions de dispositifs à d'autres territoires.

Les résultats de cette étude n'engagent que leurs auteurs, et ne sauraient en aucun cas engager le Ministère.

Ministère de la ville, de la jeunesse et des sports
Direction de la jeunesse, de l'éducation populaire et de la vie associative

Mission d'animation du Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse
95, avenue de France 75 650 Paris Cedex 13
Téléphone : 01 40 45 93 22
www.jeunes.gouv.fr/experimentation-jeunesse

Table des matières

1. LE PROJET ET SON EVALUATION : QUELQUES RAPPELS	4
2. RETOUR SUR LES INVESTIGATIONS MENEES AU PREMIER TRIMESTRE 2016.....	7
3. PREMIERS CONSTATS ET AFFINEMENT DES QUESTIONNEMENTS	15

1. LE PROJET ET SON EVALUATION : QUELQUES RAPPELS

1.1. Le projet

En juin 2014, le programme « Les Savanturiers – Ecole de la recherche » est élu lauréat du programme présidentiel « La France s’engage », destiné à soutenir et à faciliter le changement d’échelle de projets d’innovation sociale issus de la société civile. Le projet, porté par l’association SCIRE dans le cadre de « La France s’engage » au titre du programme 2 (« Essaimage d’un dispositif déjà existant vers d’autres territoires et/ou en faveur de davantage de bénéficiaires ») pour la période 2015-2017, vise d’une part le renforcement de l’intervention en milieu scolaire sur la région Ile-de-France, notamment dans les dispositifs relevant de l’éducation prioritaire, et, d’autre part, l’évaluation du dispositif en vue de préparer l’essaimage territorial.

« Les Savanturiers » constituent une action d’éducation par la recherche qui combine l’animation de projets de classe, des modules de formation des enseignants, la mise en réseau avec des chercheurs et la promotion d’outils spécifiques. Elle prend appui sur les qualités de la démarche scientifique – le questionnement, la créativité, la rigueur, la curiosité, la capitalisation des savoirs, la dimension collaborative des projets et l’ouverture internationale... - pour promouvoir des compétences diversifiées et instaurer un nouveau rapport aux apprentissages.

Le dispositif se fonde sur deux principales hypothèses d’impacts :

- celle d’un apport de la « démarche de recherche » dans le développement de « l’apprendre à apprendre » ;
- celle d’un rôle essentiel joué par l’enseignant et de l’importance de la dimension sociale des apprentissages.

Ces deux hypothèses s’appuient sur des résultats de recherche récents appartenant à deux corpus scientifiques issu d’une part de la psychologie cognitive et des neurosciences, et d’autre part des sciences de l’éducation anglo-saxonnes. Ces dernières fournissent des principes d’action directement remobilisés dans l’action au concret, notamment en termes d’ingénierie de formation.

Le développement du dispositif s’est par ailleurs traduit par la préfiguration de plateformes numériques de valorisation et de diffusion des productions des classes, de manière à en permettre le partage avec l’ensemble des acteurs du dispositif (autres classes, communauté d’enseignants, parrains chercheurs, parents...). Des offres numériques sont également en développement concernant l’accès à des contenus pédagogiques à destination des enseignants (formations filmées, MOOC...).

1.2. L’évaluation du projet

L’évaluation vise les objectifs suivants :

- Améliorer la connaissance de l’action et évaluer la stratégie de projet en œuvre ;
- Evaluer les effets de l’action (projets de classe et formation) sur les enseignants et les élèves, notamment en termes d’aptitudes, de dispositions et de compétences ;
- Fournir des préconisations sur les conditions de généralisation du projet.

En phase de cadrage de l’évaluation, trois axes d’évaluation ont été définis autour de plusieurs questionnements évaluatifs :

- Axe 1 : Connaissance de l’action et évaluation de ses conditions de mise en œuvre et de la stratégie de projet ;

- Axe 2 : Evaluation des effets du dispositif sur les enseignants ;
- Axe 3 : Evaluation des effets du dispositif sur les élèves.

A ce stade de connaissance du projet, il est aujourd’hui possible d’affiner certains questionnements ou de les reformuler à la lumière de la réalité du projet mis en œuvre.

Axe 1 : Connaissance de l’action et évaluation de ses conditions de mise en œuvre et de la stratégie de projet

Ce premier axe concerne l’effectivité de la mise en œuvre de l’action. Il rassemble un certain nombre de questions sur les profils des classes, des enseignants et des établissements mis en jeu. Il vise également à produire une connaissance sur l’effet de la variabilité des contextes sociaux et territoriaux d’appropriation du dispositif, et à initier ainsi la réflexion sur les conditions d’un essaimage sur le territoire national.

Cinq grands questionnements caractérisent l’Axe 1 :

- Quels sont les profils d’élèves et d’enseignants concernés, mais également les types de territoires et d’établissements ?
- Quels sont les profils et parcours professionnels des enseignants concernés, et par quels canaux ont-ils connaissance du dispositif ?
- Quelle est leur vision du dispositif et de ses apports pour leur classe et pour eux-mêmes ?
- Quelles sont les modalités de mise en œuvre des projets Savanturiers dans les classes ?
- Dans quelle mesure l’action propose-t-elle la constitution d’une communauté d’enseignants et de chercheurs ?

Axe 2 : Evaluation des effets du dispositif sur les enseignants

Le second axe porte sur les effets du dispositif sur les enseignants. Il s’agit de produire une connaissance sur la plus-value du dispositif dans le parcours professionnel de l’enseignant. Sont notamment questionnés les apports de deux modalités principales d’intervention des Savanturiers auprès des enseignants : la démarche de projet que l’enseignant porte dans sa classe, et les ressources, notamment formatives, qui lui sont offertes dans ce cadre (formation en présentiel, formation filmées et futurs MOOC, documentation, plateformes numériques d’échange ...).

La question évaluative porte alors à la fois :

- sur la capacité de l’enseignant à mettre réellement en œuvre des méthodes pédagogiques nouvelles qui lui sont proposées ;
- sur les effets de cette évolution des pratiques et de la posture enseignante,
- et enfin sur la possibilité pour l’enseignant de réinvestir ces nouvelles pratiques pédagogiques dans ses pratiques ordinaires d’enseignement au sein de la classe, en dehors du périmètre du projet Savanturiers lui-même.

Enfin, au-delà de l’individu se pose la question des effets de l’action sur les enseignants en tant que « communauté », prise à la fois à l’échelle de l’établissement.

Six grands questionnements caractérisent l’Axe 2 :

- Quel est impact des formations et de l’action sur les pratiques, les postures et les compétences (académiques et non-académiques) des enseignants ? Quel est leur impact sur la professionnalisation en enseignement des sciences ?
- En quoi le dispositif agit-il sur la relation de l’enseignant à l’élève et de quelle manière ?

- L'enseignant applique-t-il, ou souhaite-t-il appliquer, ces méthodes à d'autres disciplines et de quelle manière ?
- Quelle est plus-value perçue par les enseignants des outils proposés, notamment numériques ?
- Au sein de l'établissement scolaire, quelle connaissance de l'action par le reste de l'équipe pédagogique (enseignants, chef d'établissement...) et quel éventuel effet de diffusion au-delà de la classe concernée par le projet ?
- Quelles potentialités du dispositif en termes de transfert (démarche de recherche, *reverse class*, pédagogie active...) à d'autres disciplines, et à d'autres enseignants... ?

Axe 3 : Evaluation des effets du dispositif sur les élèves

Le troisième et dernier axe évaluatif est consacré aux effets du dispositif sur les élèves. Il vise à produire une vision compréhensive des apports de l'action sur le développement de nouveaux acquis de savoirs et de savoir-faire chez l'élève, notamment en sciences, mais aussi plus largement d'apports pour le développement social et cognitif de l'enfant (autonomie, capacité à coopérer, créativité, capacité d'analyse, de synthèse...).

Croisant les perceptions des élèves et des enseignants, il s'agit ainsi de questionner les plus-values de la démarche d'apprentissage par l'investigation telle que mise en œuvre dans les projets Savanturiers, qui se déploient sur un temps dédié, en classe, avec l'enseignant, et avec des ressources spécifiques (parrain, matériel de manipulation, etc.).

L'enjeu de connaissances porte également sur la qualification des compétences. L'attention sera ainsi également placée, dans l'observation de l'action, sur la dimension sociale du développement de ces compétences (rapport à l'école de l'enfant, niveau d'estime de soi, implication des parents...).

Quatre grands questionnements caractérisent l'Axe 3 :

- Dans quelle mesure l'action permet-elle l'acquisition de nouvelles connaissances et compétences scolaires par les élèves ? Celles-ci dépassent-elles le périmètre disciplinaire du projet (français, géographie, histoire...) ?
- Dans quelle mesure l'action permet-elle de faciliter les apprentissages futurs de l'élève (par exemple par le développement d'un nouveau rapport au savoir, un plus grand « goût d'apprendre », un gain d'autonomie, un gain de confiance en sa capacité à réussir, etc.) ?
- La dynamique de classe et les relations entre pairs sont-elles elles-aussi impactées par la mise en œuvre du projet sur l'année ?
- Ces impacts sont-ils différenciés selon les profils des élèves et les configurations territoriales dans lesquelles s'inscrivent les établissements ?

Le rapport intermédiaire vise à préciser les investigations de terrain réalisées et demeurant à réaliser (partie 2). Elle vise également à poser de premiers constats évaluatifs (partie 3).

2. RETOUR SUR LES INVESTIGATIONS MENEES AU PREMIER TRIMESTRE 2016

2.1. Un questionnaire en ligne auprès des 17 enseignants de primaire investis dans le projet en Ile-de-France

L'évaluation porte sur les projets déployés dans le champ scolaire en primaire sur le territoire de l'Ile-de-France. Les investigations (phase 2 de la démarche d'évaluation) ont démarré par un module d'analyse transversale des projets de classe franciliens (17 en primaire) à travers un questionnaire en ligne auprès des enseignants porteurs d'un projet de classe (janvier/février 2016). Ce questionnaire a permis de recueillir des éléments de connaissance sur l'ensemble des projets franciliens et à récolter de premiers points de vue auprès d'enseignants, notamment sur la formation et des outils proposés.

2.2. Des entretiens auprès des principaux partenaires du projet

Des entretiens ont été menés au premier trimestre avec les partenaires thématiques du projet Les Savanturiers :

- Roselyne Chauvin, vice-secrétaire FRESCO
- Jessica Massonnié, COGNI JUNIOR
- Maryam Chammat, Chiasma
- Alicia Lefebvre, Emotions Synesthètes
- Consuelo Chaboureau, Collège des Bernardins
- David Fossé, Ciel et Espace
- Céline Clément-Chastel, médiatrice scientifique, APECS
- Laurent Desse, responsable pédagogique, Wild Touch
- Daniela Guenguant, Magic Makers.

2. 3. Premières investigations dans les classes sélectionnées et modules complémentaires

Rappel des méthodologies proposées :

- L'observation sociologique en classe et en séances de formation, tout au long des investigations.
- Des entretiens avec les élèves (environ 5 par projet), en début et fin de projet.
- Un entretien collectif d'élèves
- Des entretiens individuels avec les enseignants des classes étudiées, en début et fin de projet.
- Des entretiens avec les familles et proches des élèves en fin de projet ;
- Des entretiens collectifs *focus groups* rassemblant des acteurs impliqués (1 par projet) au sein de l'établissement, pour mettre en partage les points de vue et animer une réflexion sur la mise en œuvre et les effets du dispositif, en vague 2.
- Des entretiens individuels avec les chercheurs et des partenaires locaux des projets en début et fin de projet.

Sélection des projets

Une liste de 9 projets a été proposée dans la note de cadrage (sur les 17 projets franciliens en primaire déposés mi novembre) permettant une diversité thématique, géographique, ainsi que des niveaux d'enseignement et des contextes d'établissement.

L'ensemble des enseignants a été contacté pour présenter l'étude et présager de la faisabilité des investigations au sein de leur école. Trois enseignants ont refusé de s'engager dans l'étude évaluative, l'un pour des raisons d'indisponibilité (arrêt maladie) et les deux autres en raison de leur

investissement dans un autre travail évaluatif, celui de l'OCDE¹.

Il nous a semblé important de disposer dans le panel de l'étude des écoles « classiques » (fonctionnement traditionnel, quelques projets transversaux, enseignantes souhaitant éprouver de nouvelles modalités pédagogiques...) par rapport aux écoles dites « innovantes » ou privées, dans lesquelles la réalisation de projets pédagogiques tels « Les Savanturiers » est plus aisée, pour de multiples raisons (soutien de l'équipe de direction, habitude de mener des projets transversaux...). Dans le panel, nous avons également choisi un projet spécifique, porté par le Centre d'accueil de jour du SAFEJ de Sarcelles.

Etant donné le faible avancement des projets de la sélection, nous avons privilégié des projets déjà mis en place, ou en cours de mise en place, de manière à pouvoir réaliser les investigations proposées en suivant les classes sur plusieurs mois. Pour cette raison, les classes inscrites dans les Savanturiers de la High Tech n'ont pu être prises en compte dans l'étude.

Sur certains sites, où les projets sont fortement portés, les investigations ont été lancées rapidement, avec la possibilité de mener des investigations régulièrement sur la vie de ces projet, en permettant l'exploration de toutes les dimensions (classe de CE1 à l'école Albert de Mun de Nogent-sur-Marne et classe de CM2 à l'Ecole Aujourd'hui à Paris 14^{ème}).

Pour certains enseignants, la perspective d'enquêtes dans la classe a été considérée comme complexe dans la mesure où le projet n'était pas assez avancé, où les enseignantes s'estiment très occupées ou considèrent le climat de classe comme difficile. Les investigations ont été adaptées aux différentes temporalités et intensités du projet (deux classes de CM1 à l'école Bouvines à Paris 20^{ème} et classe de CM1 à l'école Maryse Hilsz Paris 20^{ème}). Parfois, la temporalité du projet s'avère resserrée dans le temps, ou sur des temps de classes « en pointillé ». Les temps d'explicitation auprès des directrices d'école et des enseignantes ont toutefois permis de mettre en place un programme d'investigations pertinent dans ces écoles.

Enfin, nous avons initié deux modules complémentaires d'analyse : un premier module auprès des enseignants de Creil qui présente une configuration particulière pertinente à étudier, car en réseau et porté par un coordonateur REP au sein de plusieurs écoles de la ville ; un second module, débuté sur le périmètre des « Savanturiers de la High Tech » qui est intéressant du point de vue de son montage partenarial avec Thalès, le recrutement des parrains, et l'ancrage territorial des projets.

Réalisation de la première partie des investigations (janvier à mars 2016) :

Ecole Albert de Mun de Nogent sur Marne > Classe de CE1 de Fanny PEISSIK :

Thème : Numérique.

Situé à Nogent-sur-Marne, le groupe scolaire Albert de Mun est un établissement primaire et secondaire privé jouissant d'une bonne réputation dans le Val-de-Marne. Le projet Les Savanturiers est fortement porté par la directrice de l'école primaire qui appuie les deux enseignantes investies dans le projet (CE1 et CE2), leur apportant son soutien ainsi que des moyens matériels pour la bonne mise en œuvre des projets. Le projet Savanturiers bénéficie des apports de trois mairaines, irrigue d'autres activités (créations artistiques...) et partenaires (enseignants, partenaires extérieurs ...) et donne lieu à de nombreux événements. Les parents sont également mobilisés dans le projet. Le projet est multiforme et évolue au cours de l'année, sans programmation figée.

¹ Il est à noter que l'action « Les Savanturiers » a été sélectionnée par l'OCDE dans le cadre d'une recherche sur la créativité et l'esprit critique. Les tests viseront à mesurer le développement de la créativité chez les élèves. L'évaluation de cette compétence par le CERI repose sur l'utilisation de tests psychologiques. <http://www.oecd.org/edu/ceri/skillsandeducationforinnovation.htm>

Le projet est un projet intégré portant à la fois sur les fourmis (leur organisation, leur habitat...) et la robotique (programmation, manipulation...). Sur ces différents aspects, la classe semble très bien accompagnée dans la mesure où le projet bénéficie de trois marraines, d'un intervenant Robotique et de nombreuses visites, donnant lieu à des restitutions sous format web et vidéo. Il est possible de suivre l'évolution du projet à travers le blog de la classe.

Les marraines sont :

- Marine Lahué, doctorante dont le travail en cours porte sur les fourmis ;
- Iryna Nikolayeva, doctorante en sciences, biologie et informatique au CRI,
- Justine Hannequin, Freelance designer suivant actuellement le Master EdTech.

Toutes trois se sont connues dans le cadre du CRI avant le projet.

Investigations réalisées :

- Entretien avec l'enseignante
- Entretien avec la directrice de l'école
- Entretiens individuels avec les trois marraines du projet
- Entretien avec l'enseignante de CE2 investie dans un projet Savanturiers.
- 1^{ère} séance d'observation : séance du projet en classe, en présence des trois marraines et de l'intervenant robotique de la MJC avec temps de débrief avec l'enseignante et les marraines.
- 2^{ème} séance d'observation : restitution du travail des élèves au Collège des Bernardins et entretiens parents.

Investigations de fin d'année (bilan) en juin 2016 :

- 3^{ème} séance d'observation : séance du projet en classe et entretiens avec 6 enfants (3 mai).
- 4^{ème} séance d'observation : stand Savanturiers lors de la fête de l'école et entretiens parents (27 mai).
- Un *focus group* d'élèves
- Analyse des contenus web produits.
- Entretien « bilan » avec les marraines.
- Entretien « bilan » avec l'enseignant sur l'évolution des compétences acquises par les élèves à travers le projet (focus sur les élèves interrogés en entretien).
- Entretien avec l'enseignante binôme sur la classe de Fanny Peissik.

Ecole Aujourd'hui Paris 14^e > Classe de CM2 de Séverine QUESNIAUX:

Thème : Cerveau

L'Ecole Aujourd'hui - School for Today est une école maternelle et primaire, mixte, privée-associative, laïque, créée par des enseignants en 1975, et sous contrat simple depuis 1977. Elle accueille 140 élèves, de la petite section de maternelle au CM2. « Elle met en œuvre une pédagogie active, en s'appuyant sur des techniques d'apprentissage et des outils issus des pratiques de l'éducation nouvelle et de la pédagogie institutionnelle, dans le respect des programmes d'enseignement de l'Education nationale. » (Site de l'école). Elle porte un projet pédagogique innovant basé sur des principes forts, notamment : « enseigner avec des méthodes et des outils pédagogiques permettant aux enfants une acquisition solide des connaissances par une recherche active et personnelle », « subordonner l'enseignement à l'apprentissage » et « fonder les rapports entre enfants et adultes sur la compréhension plus que sur la domination par l'autorité ou le savoir ». La pédagogie de projet et interclasses, et l'usage d'outils pédagogiques innovants, y sont donc fortement développés.

L'enseignante qui porte le projet est enseignante à l'école depuis 16 ans. L'équipe de l'établissement est investie dans le projet.

Le projet porte sur les émotions et leur rôle sur le fonctionnement du cerveau. La problématique, définie par les enfants en concertation avec la marraine, porte sur l'effet de la peur sur les performances cognitives. Il met en jeu plusieurs expériences dont certaines menées sur les enfants eux-mêmes, d'autres sur des souris. La marraine du projet est Linda NTOLLA, chercheuse en psychologie cognitive. La temporalité du projet est impactée par le séjour que les élèves font aux Etats-Unis au mois de mai, qui a raccourci la durée du projet pour la classe et qui suspend les investigations évaluatives sur cette période.

Investigations réalisées :

- Entretien avec l'enseignante
- Entretien avec la marraine
- Séance d'observation du projet en classe, avec temps de débrief avec l'enseignante et la marraine
- Entretiens individuels de 5 élèves, puis temps de débrief avec l'enseignante

Investigations de fin d'année (bilan) en mai-juin 2016 :

- *Focus group* avec les autres enseignants de l'école (réunion de coordination du mardi soir)
- Deux *focus group* d'élèves
- Entretiens avec des parents
- Entretien bilan avec la marraine en fin de projet
- Entretien bilan avec l'enseignante sur l'évolution des compétences acquises par les élèves à travers le projet (focus sur les élèves interrogés en entretien)
- Analyse des contenus web produits

Ecole Bouvines Paris 11e > Classe de CM1 de Romane HURON :

Thème : Univers.

Située près de la Place de la Nation, l'école publique Bouvines accueille une population socialement mélangée et ne connaît pas de difficultés particulières. Il s'agit d'un contexte d'enseignement classique et d'une organisation scolaire traditionnelle. Le projet Savanturiers a tout d'abord été porté par une enseignante de CM1-CM2 dont la classe est évaluée par l'OCDE cette année. Le projet a intéressé deux autres enseignantes de CM1 qui portent le projet pour la première fois cette année et qui ont accepté l'évaluation. La première (classe n°1) est une toute jeune enseignante en première année d'exercice qui est intéressée par l'idée de mener un projet « différent ». La seconde (classe n°2) est plus expérimentée et se dit tentée par un tel projet après des années d'enseignement « classique ».

Ces deux classes constituent un terrain pertinent pour analyser les conditions de déploiement du projet dans des conditions ordinaires d'enseignement, et son impact sur les postures enseignantes et la diffusion au sein de l'établissement.

Les projets portent sur le système solaire et sa modélisation par les élèves sous forme de maquettes à l'échelle. Le parrain du projet n°1 est Hervé Dole. Il n'a pas encore été mobilisé par l'enseignante à ce jour.

Investigations réalisées :

- Entretien avec l'enseignante
- Entretien avec la directrice de l'école
- 1^{ère} séance d'observation d'une séance du projet en classe
- Entretiens semi-individuels de 6 élèves

Investigations d'ici juin 2016 :

- 2^{ème} séance d'observation d'une séance du projet en classe
- Entretien avec le parrain
- Deux *focus group* d'élèves
- Entretiens avec quelques parents
- Entretien "bilan" avec l'enseignante sur l'évolution des compétences acquises par les élèves à travers le projet (avec un « focus » sur les élèves interrogés en entretien)
- Analyse des contenus web produits

Ecole Bouvines Paris 11e > Classe de CM1 de Annie REZGUI :

Thème : Univers.

Le projet porte sur le même sujet que celui mené dans la classe de Romane HURON, et les activités menées en classe sont globalement similaires.

Le parrain du projet est Allan Sacha Brun, astrophysicien. Il n'a pas encore été mobilisé par l'enseignante à ce jour.

Investigations réalisées :

- Entretien avec l'enseignante
- Entretien avec la directrice de l'école
- Observation d'une séance du projet en classe
- Entretiens avec 6 élèves

Investigations prévues d'ici juin 2016 :

- Entretien avec le parrain
- 2^{ème} séance d'observation d'une séance du projet en classe
- Un *focus group* d'élèves
- Entretiens avec quelques parents
- Entretien "bilan" avec l'enseignant sur l'évolution des compétences acquises par les élèves à travers le projet (avec un « focus » sur les élèves interrogés en entretien)

Ecole Maryse Hilsz Paris 20e > Classe de CM1 d'Emilie DIBB

Thème : Univers.

Cette école est située en ZEP dans un quartier en difficultés du XX^{ème} arrondissement entre la Porte de Montreuil et la Porte de Vincennes. L'enseignante a déjà mené un projet Savanturiers l'année précédente dans une autre école. La classe étant déjà concernée par l'évaluation OCDE et le projet ayant pris du retard, les investigations en classe n'ont débuté que le 14 avril.

Le projet porte sur la construction de maquettes d'astrophysique, selon un projet assez semblable à celle observée à ceux de l'école Bouvines. Le parrain du projet est Laurent Pagani, chercheur au CNRS et à l'Observatoire de Paris, et il a été mobilisé par l'enseignante sans avoir à ce jour pu se rendre en classe.

Investigations réalisées :

- Entretien avec l'enseignante
- Observation de la séance du projet en classe
- Entretiens avec 6 élèves

Investigations prévues d'ici juin 2016 :

- Entretien avec le directeur de l'école
- 2^e observation de la séance du projet en classe
- Entretien avec le parrain
- *Focus group* d'élèves
- Entretiens avec quelques parents
- Entretien bilan avec l'enseignante sur l'évolution des compétences acquises par les élèves à travers le projet (focus sur les élèves interrogés en entretien)
- Analyse des contenus web produits

Centre d'accueil de jour du SAFEJ de Sarcelles (groupe mixte d'enfants, pilotage : Virginie BOBOKZA et Nelly OURY):

Thème : Cerveau

Le SAFEJ est un service de prévention spécialisé destiné à des adolescents et à des jeunes de 13 à 25 ans en difficulté personnelle, familiale, sociale ou professionnelle, en rupture, en situation de marginalité ou d'isolement. Le Service d'Accueil Familial et Educatif de Jour peut être considéré comme une alternative au placement et peut intervenir en amont ou en aval de l'Action Educative en Milieu Ouvert (AEMO) et de l'Action éducative à domicile (AED). Imaginée à la Fondation OPEJ-Baron Edmond de Rothschild au début des années 2000, ce service a été ouvert en 2010, à la demande du département du Val d'Oise. Le service est assuré par une équipe pluridisciplinaire (éducateurs spécialisés, assistant social, psychologue, technicien de l'intervention sociale et familiale, médiateur familial...).

Ce sont une psychopédagogue et une éducatrice spécialisée qui sont à l'initiative du projet Savanturiers et qui le porte depuis le début de l'année scolaire. Il concerne un groupe de six enfants volontaires âgés de 10 à 13 ans, suivis de longue date par le centre d'accueil. Le projet prend la forme de stages sur une semaine, chaque matinée pendant les vacances scolaires. Il porte sur les émotions, les compétences comportementales et les fonctions exécutives (attention, mémorisation...). La marraine du projet est Stéphanie Gobet, chercheur en sciences du langage.

Il se donne pour objectif de souder le groupe d'enfants et de porter, dans l'environnement rassurant du groupe, un nouveau regard sur le cerveau et son fonctionnement, mais aussi plus largement sur les apprentissages, le rapport à l'école, et les relations aux autres (enfants, adultes...).

Investigations réalisées

- Entretien avec les deux pilotes du projet (éducatrice spécialisée et socio-pédagogue)
- Entretien avec la marraine

- Observation d'une séance du projet et échanges collectifs avec les enfants (profils spécifiques d'enfants avec troubles de l'attention ou du comportement, donc pas d'entretiens formalisés)

Investigations prévues d'ici juin 2016 :

- Observation de la séance finale du projet avec présentation du travail réalisé par le groupe aux parents (18 mai), à cette occasion, des entretiens avec des parents et un entretien-bilan avec les deux pilotes du projet.

Module complémentaire sur le projet de classes en réseaux mené à CREIL :

Thème : Numérique

La mise en place du projet a pour intérêt d'avoir été initié par une enseignante déjà investie dans des projets innovants et un coordonnateur REP (ESAP) au sein d'un réseau d'école, dans une logique interclasses. C'est donc un site intéressant à investiguer au regard de ses modalités de déploiement et des effets de diffusion du projet sur un territoire où les difficultés sociales et scolaires (notamment langagières et estime de soi) sont importantes. L'objectif est de proposer d'autres modalités pédagogiques, de favoriser le travail interclasses et d'associer les parents à la dynamique du projet. Le projet mobilise quatre classes de quatre établissements creillois et travaillent sur une même thématique : le corps humain, à travers des projets sur les différents systèmes : squelettique et vasculaire, digestif, respiratoire et sanguin.

Investigations réalisées

- Entretien avec l'enseignante à l'origine de la démarche sur Creil
- Entretien avec le coordinateur du réseau REP
- Entretien avec les trois étudiants du Collège des Bernardins investis en tant que parents de classes creilloises.

Module complémentaire « Savanturiers High Tech / Projet THALES »

Un module supplémentaire est proposé sur les Savanturiers High-Tech, récemment développé, sur le territoire de Gennevilliers.

Investigations réalisées

- Entretien avec Coralie Ledoux, chargée au CRI de la mise en œuvre des projets Savanturiers de la High Tech.

Investigations prévues d'ici juin 2016 :

- Entretien avec un ou deux enseignants investis à Gennevilliers
- Entretien avec l'élue à l'éducation/la directrice de l'Éducation à Gennevilliers
- Eventuel entretien avec un parrain collaborateur de Thalès.

2. 4. Poursuite et finalisation des investigations

En mai et juin 2016, les équipes seront concentrées sur la deuxième phase d'investigations dans les 6 classes retenues afin de recueillir le point de vue des acteurs et bénéficiaires sur l'évolution du projet et ses impacts, et de dresser un bilan de la mise en œuvre du projet sur l'année scolaire 2016.

Les séances de restitution des projets des classes investiguées seront observées : le 24 mai (Cerveau), le 3 juin (Numérique) et le 13 juin (Univers).

Enfin, concernant l'aspect Formation, l'équipe assistera aux journées de restitution suivantes :

- à la demi-journée de bilan à destination des enseignants qui aura lieu le 4 mai au CRI ;
- à la journée de restitution Savanturiers du Cerveau le 24 mai ;
- à la journée de restitution Savanturiers du Numérique au Collège des Bernardins le 3 juin ;
- à la journée de restitution Savanturiers de l'Univers le 13 juin ;
- à la journée de restitution Savanturiers de la High Tech à Gennevilliers le 21 juin.

6. 2. Réalisation du module exploratoire sur les conditions de déploiement du dispositif

En mai-juin sera également réalisé le module exploratoire sur les conditions de déploiement du dispositif auprès des enseignants portant des projets de classe hors Ile-de-France, afin de récolter des informations sur la mise en œuvre des projets et d'analyser les conditions d'essaimage du dispositif.

Des entretiens téléphoniques étaient initialement prévus à quelques enseignants de classe hors Ile-de-France. Nous proposons la transmission d'un questionnaire en ligne (questions principalement fermées) à tous les enseignants du listing Google actuel de niveau primaire hors Ile-de-France afin de disposer d'un maximum de réponses, puis d'éventuellement compléter avec des entretiens téléphoniques pour approfondir l'analyse qualitative.

6. 2. Analyse du matériau et rédaction du rapport final

Une fois ces différents matériaux récoltés s'en suivra une **phase d'analyse et de rédaction du rapport final** (de juillet à septembre 2016) en vue de la finalisation du livrable pour octobre 2016.

La question de l'articulation des travaux menés avec les ceux menés par l'équipe Savanturiers pour l'OCDE demeure à discuter.

3. PREMIERS CONSTATS ET AFFINEMENT DES QUESTIONNEMENTS

A ce stade, les investigations menées restent partielles et n'offrent pas le recul ni l'exhaustivité nécessaires à l'énonciation de conclusions. Elles nous permettent cependant de porter un premier regard sur certains des effets du dispositif et de préciser les questionnements évaluatifs pour la seconde phase d'investigations. Sont ainsi présentés ici quelques premiers éléments de constats.

La mise en œuvre des projets dans les classes et l'expérimentation de la « démarche d'investigation » par les élèves :

Les premières investigations témoignent tout d'abord du haut niveau d'intérêt et d'engagement des enseignants et des élèves dans les projets menés, quelles que soient la thématique et la problématique choisies, chaque classe bénéficiant de la mise à disposition d'une ou plusieurs personne(s)-ressource, appelé « parrain chercheur ».

L'observation dans les classes montre l'effort des enseignants et l'effectivité de la mise de l'élève dans une posture active « d'élève-chercheur », ainsi que la concrétisation, au sein de la classe, d'une réelle démarche de recherche scientifique. A ce niveau, l'analyse met en lumière la diversité des degrés de mise en œuvre de pédagogies « d'investigation » dans les classes. Le dispositif apparaît diversement saisi par des enseignants qui ne poursuivent pas nécessairement les mêmes objectifs à travers lui et peuvent avoir des perceptions différentes de l'esprit du projet. On observe que, là où cette posture est faiblement mise en œuvre, il s'avère souvent difficile de dépasser l'idée de « cours pratique de sciences » et le projet s'apparente alors davantage à une logique de transmission de connaissances, sur un mode ludique et pratique.

Plusieurs facteurs apparaissent à ce stade pouvoir jouer sur le degré d'effectivité de la démarche pédagogique portée par le projet, notamment :

- Le niveau d'aisance de l'enseignant et sa capacité à se décentrer de ses pratiques ordinaires d'enseignement, voire à accepter de « sortir de sa zone de confort » d'un point de vue pédagogique *et / ou* son degré préalable de maîtrise et d'usage dans la classe de méthodes de pédagogies actives et innovante ;
- Le niveau d'implication du chercheur, et le positionnement de celui-ci (conception de son rôle comme axé principalement sur l'apport de connaissances scientifiques, ou conception plus large d'un rôle de « guide » pour la classe dans sa découverte de la démarche de recherche, la logique de questionnement et de proposition scientifiques) ;
- L'âge des enfants : il semble plus aisé de mettre dans une dynamique collective de recherche avec des enfants d'une certaine maturité, car leurs capacités d'attention, d'autonomie et d'abstraction sont alors davantage développées (plus aisé en cycles 2 et 3 qu'en cycle 1).

La suite des investigations dans les classes franciliennes et le module d'analyse complémentaire mené au niveau national devraient permettre d'affiner ces éléments et d'approfondir cette analyse.

Des effets perceptibles sur les élèves :

Les premières investigations (en cours), notamment celles menées auprès des enseignants et des élèves, montrent un effet visible de la mise en œuvre du projet Savanturiers sur les connaissances acquises par les élèves. Ceux-ci acquièrent lors du projet des connaissances précises liées au thème étudié mais également des compétences plus globales, qu'elles soient langagières, rédactionnelles, calculatoires, géométriques, etc. Un effet est également fréquemment perçu, à la fois par l'enseignant et l'élève, sur la motivation scolaire ou, du moins, sur le goût d'apprendre, le plaisir de chercher l'information, la curiosité pour de nouveaux sujets, l'envie de restituer ce que l'on a

expérimenté et découvert.

L'idée d'« apprendre des choses différentes » ou d'« apprendre sans avoir à travailler » revient ainsi fréquemment dans la bouche des élèves, ceux-ci soulignant leur forte appétence pour ce temps de classe caractérisé par un autre rythme, une autre configuration de classe, poursuivant des objectifs un peu différents (chercher, tester, partager...) que ceux habituellement requis par l'école (écouter une leçon, faire des exercices individuels, être évalué...). La posture de l'enseignant lors du projet est également souvent perçue comme différente par les élèves (plus d'écoute, moins de réponses données d'emblée, plus de liberté accordée...), sauf dans les cas où l'enseignant met également en place des méthodes pédagogiques innovantes et « actives » hors des temps du projet.

D'autres compétences sociales et émotionnelles apparaissent également être développées par les élèves à travers le dispositif : autonomie, esprit d'initiative, coopération, confiance en soi et résilience - avec notamment une perception plus positive de l'erreur, sous l'idée du « défi » et non de l'échec, de l'« essai-erreur-réussite ». C'est le cas notamment lorsqu'une véritable démarche de recherche est mise en place par les élèves, et lorsque ceux-ci ont l'impression de construire eux-mêmes le projet. La compétence coopérative est centrale, les enfants apprenant à composer en petits groupes, à travailler ensemble et à réguler la dynamique de leur « ilot ». Cette dimension sera approfondie lors des prochaines investigations, notamment à travers les *focus groups* d'élèves.

Enfin, le développement de ces compétences au cours du projet, et ses apports plus globaux pour l'enfant, semblent fortement liées à l'opportunité d'ouverture et de valorisation qu'il représente, au-delà des murs de la classe et de l'école. Ainsi, la venue du parrain dans la classe provoque généralement des effets visibles sur la motivation des élèves dans le projet et leur capacité à s'approprier les connaissances, ainsi que l'apparition d'une curiosité nouvelle pour les métiers scientifiques. De même, la communication à l'extérieur, via les outils numériques et/ou à destination de leur famille ou d'autres classes, renforce le sentiment de valorisation des élèves et apparaissent comme des facteurs favorisant leur engagement et leur prise de confiance en eux et dans le groupe-classe.

Effets sur les enseignants :

Les premières investigations (en cour), et notamment les observations menées dans les classes, confirment que le projet invite à bouleverser les pratiques enseignantes, à changer l'espace et le temps de l'enseignement, à inciter les interactions entre les élèves et à inventer un autre climat de classe, plus libre et moins tenu, cadré par un certain nombre de valeurs. Les enseignants témoignent de l'utilité du dispositif dans une telle démarche, et mettent l'accent sur ses apports tant en termes de développement professionnel (expérimentation de nouvelles méthodes pédagogiques, prise d'assurance,...) qu'humain (autre rapport à l'enfant et au groupe-classe, rencontre enrichissante avec le parrain, valorisation des activités menées en classe...). Ainsi, nombreux sont par exemple ceux qui soulignent qu'ils parviennent de plus en plus aisément à créer de la transversalité dans les apprentissages à travers le projet, qui devient un support pour relier les contenus des programmes à une activité qui en dépasse le cadre, et dont le registre se positionne à l'interface du « sérieux » et du « ludico-pratique ».

Par ailleurs, la présence d'une tierce personne experte, le parrain, est fréquemment présentée comme un soutien précieux, notamment dans le cas où le contact parrain-enseignant est concluant, et d'autant plus lorsque le parrain peut « suivre » la classe en s'y rendant au fil de l'année. Il semble alors s'avérer être une plus-value majeure voire principale du dispositif, à la fois pour ce qu'il représente en termes d'apports de connaissance et d'expertise, comme guide dans l'expérimentation d'une démarche de recherche authentique, mais aussi comme regard bienveillant permettant un bon niveau de confiance et de motivation de l'enseignant dans ce projet ponctué d'obstacles et fortement emprunt d'inconnu. Il demeure néanmoins que cette relation ne « prend » pas toujours, et que l'investissement du parrain s'avère parfois très faible et ponctuel, voire

inexistant, du fait soit du parrain, soit de l'enseignant lui-même, soit d'autres paramètres (éloignement géographique, temporalité tardive du projet...). De même, les ressources de formation et d'accompagnement de la part de l'équipe Savanturiers apparaissent diversement mobilisées par les enseignants, certains n'en n'ayant qu'une faible connaissance, ou n'osant pas toujours les solliciter.

Par ailleurs, la diversité des situations étudiées rappelle toute l'importance de la vision qu'à l'enseignant du dispositif et de ses possibles apports pour lui-même, mais aussi l'importance de la posture individuelle de l'enseignant et de sa réflexivité sur ses pratiques, spontanée ou à inventer, pour progresser en la matière. En effet, les premières investigations menées révèlent des pratiques de « pédagogie de la recherche » relativement différenciées, fortement conditionnées par le niveau de maîtrise préalable de telles pédagogies, ou, à défaut, sa volonté de « mettre soi-même au défi » d'un point de vue professionnel et son niveau d'aisance dans sa classe. Ici, le cadre d'intervention apparaît également déterminant, qui varie sensiblement entre l'école innovante et la classe « ordinaire ». La capacité de l'enseignant à expérimenter ce projet et à mettre en pratique sa philosophie dépendent ainsi en pratique de facteurs exogènes tels que le nombre d'élèves et leur caractère plus ou moins perturbateur, la configuration spatiale de la classe ou encore les ressources (financières, numériques, en équipements scientifiques et de mobilité...) de l'école. Le soutien de l'équipe de direction constitue également un paramètre déterminant.

Ces premiers constats demeurent à affiner, notamment au vu des entretiens de « bilan » qui seront menés avec les enseignants en fin d'année scolaire. L'analyse du questionnaire ciblant l'ensemble des enseignants de primaire non-franciliens permettra également de préciser ces analyses et de fournir des éléments complémentaires. Enfin, la question de la diffusion de nouvelles postures pédagogiques au sein de l'établissement reste complexe à appréhender, et les investigations menées sur les établissements dans lesquels plusieurs projets sont menés, s'avéreront précieux pour l'analyse des effets du dispositif en la matière.

Les effets sur les « chercheurs » (parrains et partenaires scientifiques) :

Les investigations menées auprès des chercheurs et partenaires scientifique révèlent un fort degré d'engagement et d'enthousiasme dans le projet, notamment de la part des chercheurs qui parrainent les classes. Ceux-ci semblent en effet tirer parti du dispositif comme d'une occasion, souvent rare, de partager et de valoriser leur travail au-delà des cercles académiques. Selon les cas, des apports supplémentaires peuvent également être constatés par les chercheurs, tant sur un plan pédagogique (comment interagir avec un groupe d'enfants, comment se mettre à leur niveau sans dénaturer le contenu qu'on souhaite leur transmettre...) et de développement professionnel (questions stimulantes car regard « décalé » de l'enfant, nouvelles idées de recherche, opportunité de mettre en lien ses recherches avec les enjeux qui importent à la jeune génération ...).

L'investissement permis par le dispositif apparaît alors même parfois en-deçà de celui souhaité par les parrains. En effet, nombreux sont les parrains qui souhaiteraient venir plus régulièrement au sein de la classe, ce qui témoigne là encore de l'apport manifeste du dispositif à leurs yeux, à la fois pour la classe et pour eux-mêmes. Plusieurs raisons peuvent induire ce décalage des attentes :

- l'éloignement géographique de la classe qu'ils parrainent, et donc l'absence de temps ou de moyens financiers leur permettant de se rendre, ou de se rendre suffisamment souvent, dans la classe ;
- le niveau de communication et de proximité entre l'enseignant et le parrain qui apparaît variable et qui peut mener à des frustrations de part et d'autre, liées à des visions divergentes de leurs rôles respectifs ;
- la perception de certains parrains comme devant se positionner en « animateur » de tous les temps de projet dans la classe, parfois presque en lieu et place de l'enseignant.

Ces premiers constats mettent en lumière l'importance de la question du « matching » entre le vivier de parrains et celui de classes inscrites dans les effets repérés chez les parrains, les enseignants et les élèves. Ils révèlent également un enjeu d'interconnaissance entre les binômes, et de convergence de la vision de la démarche qu'ils vont devoir mener ensemble. Sur ce point, l'accès des parrains au même niveau d'information sur le dispositif et à la formation à la démarche d'apprentissage par investigation paraissent essentiels. Enfin, le recrutement de nouveaux parrains et le critère de proximité géographique apparaissent également être des paramètres importants à prendre en compte dans la réflexion sur l'essaimage du dispositif.

Communication et usages du numérique :

A ce stade des investigations, le numérique apparaît bel et bien présent et mis à profit dans les diverses dimensions et étapes du dispositif : diffusion de l'appel à projet, inscription des enseignants et des parrains, « matching » classe-parrain, formation des enseignants et communications bilatérales entre les classes, l'équipe des Savanturiers et les parrains, diffusion des travaux des classes, etc. Ces différents outils apparaissent cependant différemment saisis par les enseignants. La consultation et la contribution aux blogs thématiques apparaît ainsi assez inégale, de même que l'agilité numérique des enseignants en général (pour accéder aux formations en ligne, ou communiquer avec le parrain). Il semble que le niveau d'aisance des enseignants avec les outils numériques, l'accès aux équipements informatiques, ainsi que le temps additionnel que représente leur utilisation comptent parmi les facteurs déterminants dans les usages numériques dans certaines classes, et leur accès pour leur élèves eux-mêmes.

Par ailleurs, le dialogue avec les familles par ces médias, en amont et pendant le projet, n'est que partiellement effectif. En effet, le niveau de communication varie selon les classes, et peut se révéler faible dans les établissements dans lesquels les parents sont éloignés du monde de l'école. Les investigations complémentaires auprès des parents permettront d'approfondir l'analyse sur leur niveau de connaissance, d'intérêt et d'investissement effectif dans l'action.

Au total, les outils numériques, en plein développement au sein du dispositif, constituent pour l'ensemble des acteurs rencontrés un potentiel important pour l'essaimage de l'action. A ce stade des investigations, des pistes sont ainsi dessinées par les acteurs, telles qu'une plus grande mise en réseau entre les parrains, ou l'animation d'une communauté d'enseignants et d'élèves rassemblés par le dispositif. En termes de développement numérique et géographique de l'action, le « design pédagogique » numérique du dispositif et son appropriation par les acteurs apparaissent également primordiaux. Enfin, les premières investigations confirment la puissance des outils numériques comme moteur de changement au sein de la classe, à la fois en termes de transformation des pratiques pédagogiques, d'ouverture de la classe à la société civile et au monde de la recherche (communication avec l'extérieur facilitée avec les parrains), d'évolution du rapport enseignant-élève ainsi que de la place que peuvent prendre les parents dans cette « communauté d'apprentissage ».

Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse

Ministère de la ville, de la jeunesse et des sports
Direction de la Jeunesse, de l'Education Populaire et de la Vie Associative

Mission d'animation du Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse

95, avenue de France 75 650 Paris Cedex 13

Téléphone : 01 40 45 93 22

www.jeunes.gouv.fr/experimentation-jeunesse

