

Compte-rendu de l'atelier 2 : Quelles valeurs produit un LéA ?

Mohammad Alturkmani, chargé d'étude et de recherche au pôle formation et au pôle interface et incubation de l'IFÉ, a participé à la Rencontre Internationale des LéA, les 17 et 18 mai 2022. Il nous partage son expérience vécue dans l'atelier 2 « Quelles valeurs produit un LéA ? » du mardi 17 mai 2022 en tant que membre de l'ancien [LéA Réseau d'écoles et collèges Ampère, académie de Lyon](#).

Introduction :

[Catherine Loisy](#) (enseignante-chercheuse émérite et membre du comité scientifique du Réseau des LéA) et [Sophie Roubin](#) (enseignante de mathématiques et membre du comité de pilotage du Réseau des LéA) ont organisé et animé cet atelier à partir d'une grille de lecture qu'elles ont conçue pour les valeurs des LéA. L'atelier était structuré en deux temps :

1. Présentation de la version bêta de la grille comme outil pour enquêter,
2. Essai de contextualisation en sous-groupes

À cet atelier, 15 personnes étaient présentes de neuf LéA : LéA [2TEM réseau d'école de Champigny \(94\) et Beynes \(78\)](#) (deux chercheuses et une enseignante) ; [LéA réseau école Armorique méditerranée](#) (une chercheuse et une enseignante) ; [LéA circonscription ASH 35 1D ESMS](#) (une enseignante) ; [LéA QSV – Collège Louis Aragon – Mably](#) (un chercheur) ; [LéA collège de Fontreynne, circonscription Gap-Buëch](#) (une chercheuse) ; [LéA écoles maternelles REP+ Des Hautes Ourmes – Rennes](#) (deux enseignantes) ; [LéA école Jules Ferry – Villeurbanne](#) (deux enseignantes et un chercheur) ; [LéA collège Pailleron - Paris](#) (un chercheur) ; et un ancien LéA ([LéA Réseau d'écoles et collèges Ampère, académie de Lyon](#)) (un chercheur).

Temps 1 : Présentation de la version bêta de la grille comme outil pour enquêter

Les questions suivantes ont porté la conception de la grille :

- Que produit-on dans un LéA ?
- Que met-on en avant ?
- Quelles valeurs donner à ce que l'on produit ou produirait et à ce que l'on développe ou développerait ?

Pour répondre à ces questions, Catherine Loisy et Sophie Roubin ont présenté un outil méthodologique et réflexif pensé pour aider chaque LéA à percevoir les valeurs qu'il produit et à les organiser. Cet outil se présente en deux parties, l'une relative aux productions, l'autre aux développements (Figure 1).

La partie gauche de l'outil est relatif à des productions tangibles comme les concepts et les outils, et aux publications faites sur les productions tangibles :

- La première sous-partie concerne les « produits scientifiques ». Elle est orientée vers la recherche et analysée par les entrées suivantes : nouveaux « Concepts, notions, théories, modèles... » ; nouveaux « Outils pour la recherche » ; et « Publications académiques ».
- La deuxième sous-partie est relative aux « produits professionnels ». Elle est orientée vers le monde éducatif et analysée par les entrées suivantes : nouveaux « Concepts pragmatiques », nouveaux « Outils pour la formation, l'enseignement et l'apprentissage » ; et « Publications professionnelles ».

Ces deux sous-parties partagent une zone commune appelée « Produit bi-adressés », qui sont à l'intersection entre les « produits scientifiques » et les « Produits professionnels ».

La partie droite de l'outil est spécifique au développement du point de vue de la recherche fondamentale avec le terrain, et des personnes impliquées :

- La première sous-partie est spécifique au « développement de la recherche fondamentale avec le terrain ». Elle est décrite par les entrées suivantes la « Transformation du milieu de recherche », la « Transformation du périmètre » et les « Opportunités de recherche ».
- La deuxième sous-partie concerne le « Développement professionnel de tous les participants ». Elle est constituée des entrées suivantes : la « Transformation du milieu de travail » ; la « Transformation de l'activité » et les « Opportunités de reconnaissance professionnelle » dont les participants peuvent se saisir.

Ces deux sous-parties partagent une zone commune appelée « Espaces de co-développement », qui correspond à l'intersection entre le « Développement de la recherche fondamentale avec le terrain » et le « Développement professionnel de tous les participants ».

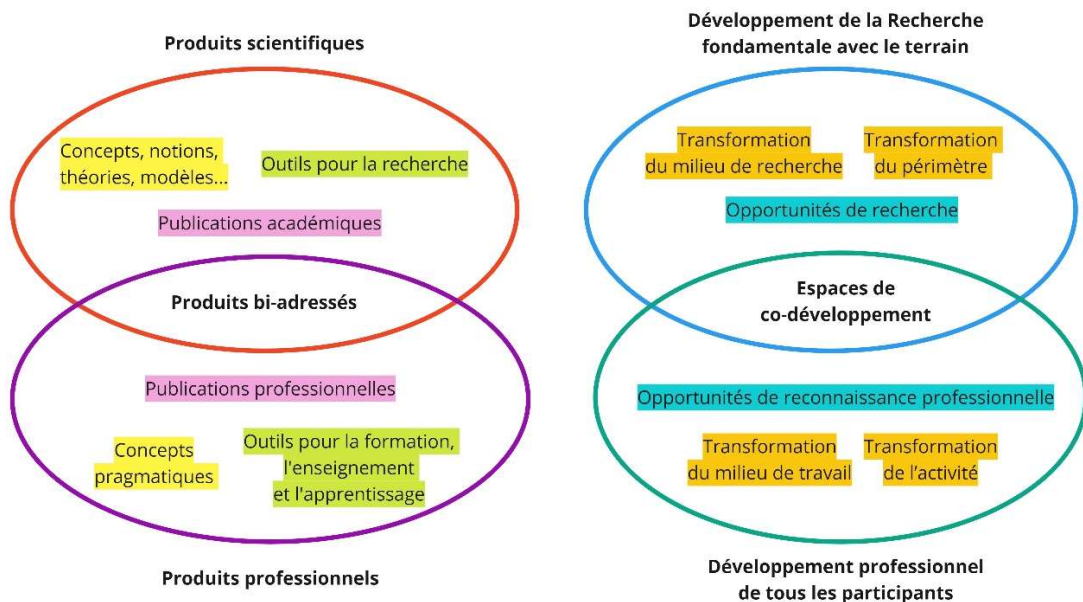


Figure 1 : Grille de lecture des productions et des développements d'un LÉA

Sophie Roubin a exemplifié la grille en s'appuyant sur l'expérience de l'ancien [LÉA Réseau d'écoles et collèges Ampère, académie de Lyon](#) (Figure 2).

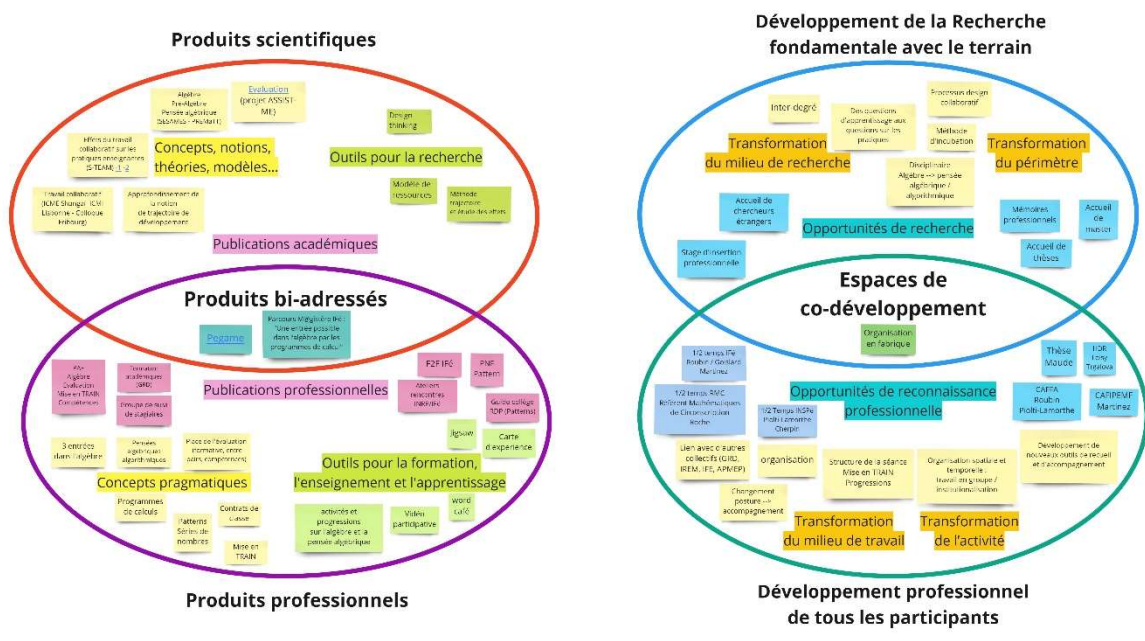


Figure 2 : Valeurs des productions et des développements du LéA école collège Ampère

Le tableau suivant présente les produits scientifiques, les produits professionnels et les produits bi-adressés spécifiques au LéA école collège Ampère (correspondant à la partie gauche de la figure 2) :

Produits scientifiques	Concepts, notions, théories, modèles	<ul style="list-style-type: none"> • Recherche en mathématiques : « Algèbre ; Pré-algèbre ; Pensée algébrique » • Recherche en psychologie du développement : « Approfondissement de la notion de trajectoire de développement » • « Evaluation (projet ASSIST-ME) » • « Effets du travail collaboratif sur les pratiques enseignantes (S-TEAM) – 1 – 2 »
	Outil pour la recherche	<ul style="list-style-type: none"> • « Design thinking » • « Modèle de ressource » • « Méthode trajectoire et étude des effets »
	Publication académique	<ul style="list-style-type: none"> • Communications avec des actes dans des colloques internationaux « Travail collaboratif (ICME Shanghai – ICMI Lisbonne – colloque Fribourg) » • « Evaluation (projet ASSIST-ME) » • Publications des revues classées par l’HCERES sur la Méthode trajectoire »
Produits professionnels	Publications professionnelles	<ul style="list-style-type: none"> • « F2F IFé » • « Ateliers rencontres INRP/IFé » • « PNF Pattern » • « Guide collège RDP (Patterns) » • « PAF Algèbre : Evaluation ; Mise en TRAIN ; Compétences » • « Formation académique (GRD) » • « Groupe de suivi de stagiaires »

	Concepts pragmatiques	<ul style="list-style-type: none"> • « 3 entrées dans l’algèbre » • « Pensées algébriques » • « Pensées algorithmiques » • « Place de l’évaluation (formative, entre pairs, compétences) » • « Programmes de calculs » • « Patterns Séries de nombres » • « Contrats de classe » • « Mise en train »
	Outils pour la formation, l’enseignement et l’apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> • « Activités et progressions sur l’algèbre et la pensée algébrique » • « Vidéo participative » • « World café » • « Carte d’expérience » • « Jigsaw »
Produits bi-adressés		<ul style="list-style-type: none"> • Site « Pegame » • « Parcours M@gistère IFé : une entrée possible dans l’algèbre par les programmes de calcul »

Tableau 1 : Partie gauche de la figure 2

Ces exemples montrent et évaluent les valeurs de productions scientifiques et/ou professionnelles dans le cadre du LéA présenté.

Temps 2 : Mettre à l’épreuve de la grille et essai de contextualisation

Dans ce deuxième temps, il s’agissait de travailler en groupes pour la mise à l’épreuve de l’outil présenté dans le temps 1. D’abord, deux modalités ont été proposées pour le travail en groupe :

- Les membres d’un même LéA se sont regroupés ;
- Les participants qui étaient venus seul se sont mis ensemble.

Les groupes de participants d’un même LéA devaient inscrire sur des post-it les productions tangibles réalisées ou envisagées et ce que produit ou pourrait produire un LéA en termes de développement et l’organiser selon la grille. Les groupes de participants regroupant plusieurs LéA devaient faire de même, mais en se situant à un niveau méta.

Cinq groupes ont travaillé cette question de valeurs du point de vue des productions et du développement. Ils ont bien compris les différentes parties de l’outil et ont joué le jeu de réfléchir à des productions et à des développements.

Travail commun d’un groupe constitué de trois chercheurs de trois LéA différents

Voici le travail commun (figure 3) entre trois chercheurs : un chercheur de [LéA QSV – Collège Louis Aragon - Mably](#), un chercheur de [LéA collège Pailleron - Paris](#) et un chargé d’étude et de recherche de l’ancien LéA ([LéA Réseau d’écoles et collèges Ampère, académie de Lyon](#)).

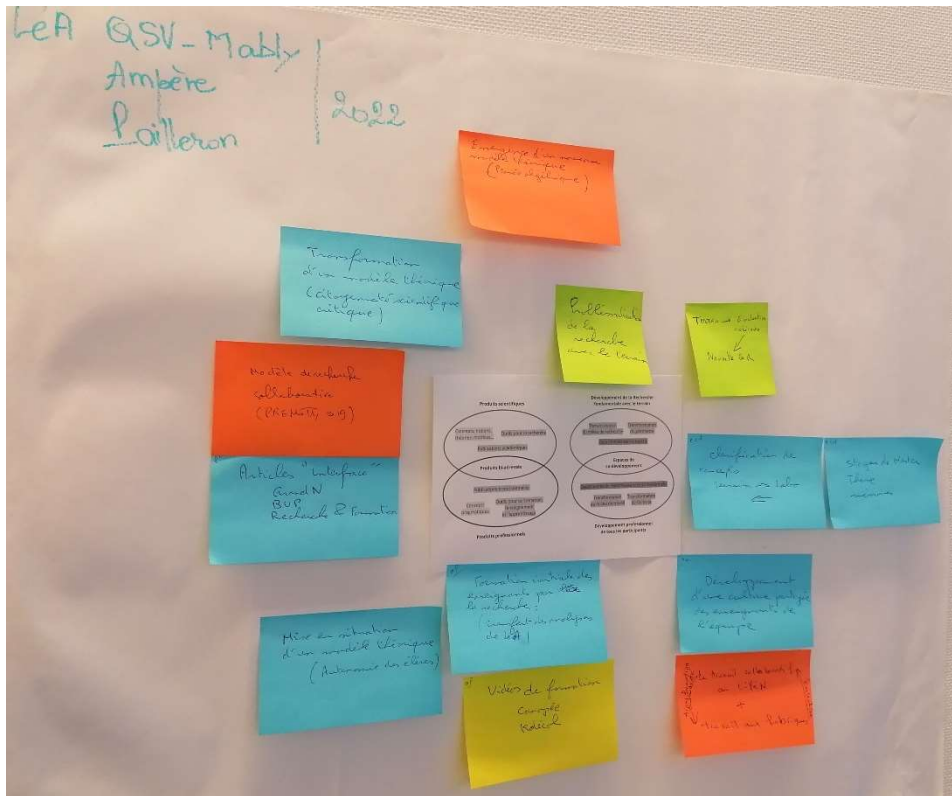


Figure 3 : Productions et développements de trois LéA (QSV, Pailleron et Ampère)

Les trois chercheurs des trois LéA ont discuté les productions et les développements propres à leurs LéA (dans le passé, actuellement et à venir). Ils ont ensuite nourri chaque partie de l’outil en écrivant quelques exemples sur quelques post-it.

Partie Gauche de l’outil

La première sous-partie « Produits scientifiques » concerne des savoirs théoriques propres à chaque LéA :

- LéA QSV – Collège Louis Aragon – Mably travaille la question de la « Transformation d’un modèle théorique (citoyenneté scientifique critique) » ;
- L’évaluation du travail du LéA Réseau d’écoles et collèges Ampère a permis l’« Émergence d’un nouveau modèle théorique (Pensée algébrique) » ;
- Ce LéA a développé un « Modèle de recherche collaborative ([PREMaTT](#), 2019) ».

La deuxième sous-partie « Produits professionnels » concerne des concepts pragmatiques et des outils pour la formation, l’enseignement et l’apprentissage :

- LéA Pailleron propose la « Mise en situation d’un modèle théorique (Autonomie des élèves) » ;
- LéA QSV – Collège Louis Aragon – Mably propose la « Formation initiale des enseignants par la recherche (transfert des analyses de LéA) » ;
- LéA collège Pailleron – Paris et LéA QSV – Collège Louis Aragon – Mably proposent « Vidéo de formation Canopée ; Kadécol ».

Pour la sous-partie commune « Produits bi-adressés » : les trois LéA proposent de penser aux revues qui sont à l’interface entre le monde de recherche et le monde éducatif et donnent quelques pistes : « Article “Interface” : [Grand N](#) ; [Bup](#) ; [Recherche & Formation](#) ».

Partie droite de l'outil

La première sous-partie « Développement de la recherche fondamentale avec le terrain » :

- LéA collègue Pailleron – Paris a travaillé la « Problématisation de la recherche avec le terrain » ;
- LéA QSV – Collège Louis Aragon – Mably « Terrain → Évolution cohérente → Nouvelle QR (question de recherche) ».
- Les deux LéA voient des opportunités de recherche à partir de « Stage de master ; Thèse ; Mémoire ».

La deuxième sous-partie « Développement professionnel de tous les participants » :

- Les trois LéA proposent la nécessité du « Développement d'une culture partagée des enseignants de l'équipe ».

La sous-partie commune « Espace de co-développement » :

- « Clarification des concepts Terrain ↔ Labo » ;
- LéA Réseau d'écoles et collèges Ampère a développé deux modalités de travail entre enseignants et chercheurs « Travail collaboratif au LIPÉN (Laboratoire d'innovation pédagogique et numérique de l'Ifé) », et travail dans des fabriques (au sein des établissements scolaires) ».

Discussion :

Suite au travail en groupes, il y a eu un temps court de critique de l'outil proposé dans le temps 1 et travaillé dans le temps 2. Quelques remarques d'ajustement, d'ajout ou de réflexion étaient proposées par les participants. Celles-ci concernent essentiellement la partie droite de l'outil.

Partie gauche de l'outil

Il semblerait plus juste de parler de « communications orales et écrites » car le terme « publications » évoque essentiellement l'écrit.

Partie droite de l'outil

La question de transformation a amené des réflexions sur plusieurs points :

- Le temps est souvent long. Autrement dit, il s'agit de penser au temps nécessaire pour pouvoir réaliser telle ou telle transformation ;
- La coopération est importante à la fois entre adultes et adultes, et entre adultes et élèves ;
- L'organisation spatiale du travail collaboratif doit être pensée à différents niveaux (local, régional,...)
- Le changement des regards des uns et des autres est dû au temps long de la recherche, à une connaissance du terrain, à une connaissance de l'outil, à une interconnaissance des personnes, au travail commun, à la finesse du regard, à la confiance instaurée entre chercheurs et enseignant, etc.

Conclusion :

L'implication de ces cinq groupes dans le deuxième temps de cet atelier était riche : appropriation de l'outil proposé, réflexion individuelle et collective au sein de chaque groupe sur les productions et les développements des LéA, écriture des exemples propres de chaque LéA sur des post-it et discussion critique et réflexive.

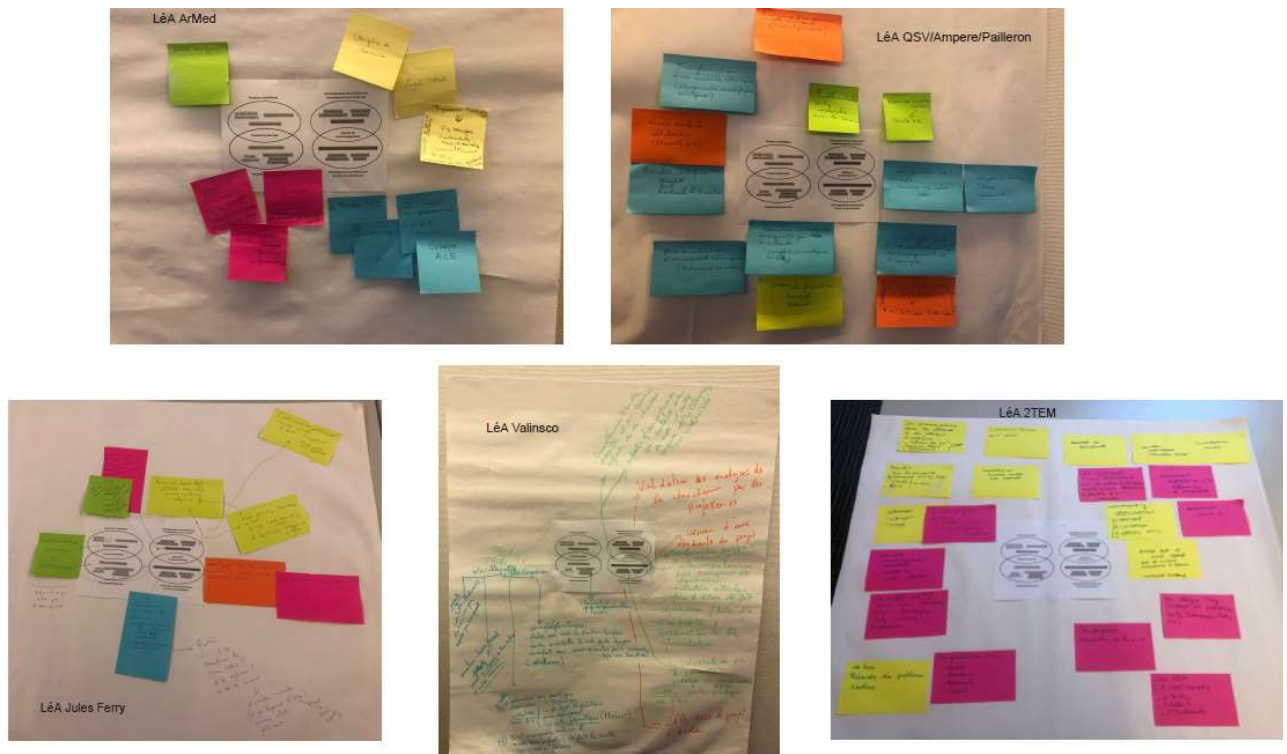


Figure 4 : Illustration du travail sur les valeurs des LéA par les cinq groupes de participants