



HAL
open science

Accompagnement d'équipes d'enseignants universitaires à la mise en oeuvre d'une approche-programme : quelles articulations entre des transformations individuelles et un cheminement collectif?

Violaine Charil, Maëlle Crosse

► To cite this version:

Violaine Charil, Maëlle Crosse. Accompagnement d'équipes d'enseignants universitaires à la mise en oeuvre d'une approche-programme : quelles articulations entre des transformations individuelles et un cheminement collectif?. Questions de Pédagogies dans l'Enseignement Supérieur, ENSTA Bretagne, IMT-A, UBO, Jun 2019, Brest, France. hal-02284026

HAL Id: hal-02284026

<https://hal.science/hal-02284026>

Submitted on 11 Sep 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Accompagnement d'équipes d'enseignants universitaires à la mise en œuvre d'une approche-programme : quelles articulations entre des transformations individuelles et un cheminement collectif ?ⁱ

VIOLAINE CHARIL¹

Université de La Rochelle, 23 avenue Albert Einstein 17031 La Rochelle, violaime.charil@univ-lr.fr

MAELLE CROSSE

Université de La Rochelle, 23 avenue Albert Einstein 17031 La Rochelle, maelle.crosse@univ-lr.fr

TYPE DE SOUMISSION

Analyse de dispositif

RESUME

Dans le cadre d'un projet Appel à Manifestation d'Intérêts 2017-2019 soutenu par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, La Rochelle Université a mis en place un dispositif pour accompagner des équipes d'enseignants dans la mise en œuvre d'une approche-programme. A partir d'un bilan à mi-parcours avec les enseignants impliqués dans ce dispositif, un certain nombre de questions ont émergé. Notamment, ils ont pu exprimer leur étonnement face à leur propre changement de représentations, voire de pratiques. Ceci interroge alors sur la façon dont ils envisageaient la transformation collective de leur pratique. Et à l'inverse, leur évolution individuelle atteste-telle pour autant d'une transformation collective ? Nous rapportons donc dans cette contribution l'analyse de ce bilan et essayons d'en extraire des principes directeurs, que nous pourrions transférer dans le cadre d'accompagnements ultérieurs.

SUMMARY

A project supported by the French Ministry of Higher Education has been built by La Rochelle University to support teams of teachers in the development of a program-based approach. Several issues have emerged through the mid-term review we conducted with the teachers taking part in the project. In particular, they told they were surprised to see how their conceptions and even their practices have evolved. Therefore, we question the way they

¹ L'auteure principale remercie les collègues qui ont contribué à la rédaction de cet article : Florence Caurant, Nahalie Imbert, Benoît Simon-Bouhet, Jean-François Viaud, Cécile Vincent

consider the collective transformation of practices. Conversely, does individual transformation imply collective transformation? In the present contribution, we report the analysis of the review and try to identify guiding principles to support teams of teachers in professional development.

MOTS-CLES (MAXIMUM 5)

Collectif de travail, collaboration, accompagnement, développement professionnel, approche-programme

KEY WORDS (MAXIMUM 5)

Collective work, collaboration, faculty development, professional development, program-based approach

1. Introduction

La Rochelle Université est engagée depuis 2016 dans une démarche de profonds changements visant à positionner l'étudiant au cœur de sa formation. Ainsi, dans le cadre de la construction de sa Nouvelle Offre de Formation (NOF 2018-2021), elle s'est appuyée sur le processus de Bologne et notamment sur la déclaration de Louvain (2009) pour initier le passage d'une logique d'enseignement à une logique d'apprentissage centrée sur l'étudiant via le développement d'une approche compétences pour l'ensemble des formations de l'université. Les équipes enseignantes ont donc eu pour première mission de décliner leurs syllabi en compétences. Bien que ce travail ait reposé principalement sur les responsables de formation, cela a tout de même permis de lancer une dynamique à l'échelle de l'établissement, avec une incitation politique forte.

En parallèle, le Service des Pédagogies Innovantes (SPI) a saisi les opportunités qui s'offraient à lui pour accompagner au mieux les enseignants et l'université dans la transformation pédagogique souhaitée, à travers un projet Appel à Manifestation d'Intérêts (AMI 2017-2019) dont l'objectif est d'accompagner les équipes dans la mise en œuvre d'une approche par compétences dans le cadre d'une approche-programme. En effet, la formalisation des programmes de formation en compétences était nécessaire, mais pas suffisante pour atteindre les objectifs de déploiement d'une approche par compétences. Le projet AMI doit ainsi permettre de « *donner une dimension collective à la transformation pédagogique, à travers la mise en œuvre de l'approche-programme, en constituant des collectifs d'enseignants et d'étudiants, en visant un co-développement professionnel des*

enseignants et en proposant une amélioration continue par la recherche »². Ce projet de deux ans a par la suite été inscrit dans un Programme d'Investissement d'Avenir Nouveaux Coursus Universitaire (PIA NCU 2018-2028), obtenu par l'établissement, permettant d'envisager l'approche collective et transformante de la formation sur un temps plus long et pour un plus grand nombre d'équipes.

Enfin, nous constatons en interne une évolution dans la vision du rôle des enseignants et enseignants-chercheurs, considérant de plus en plus aujourd'hui que la pédagogie fait partie intégrante de leur mission de formation. Ce changement culturel semble pouvoir s'expliquer par le développement d'actions autour de la pédagogie, ouvrant ainsi les perspectives et suscitant l'envie de faire autrement, associée à une évolution des perceptions des enseignants sur les résultats, le travail et leur relation avec les étudiants qui participent à développer la motivation individuelle des enseignants dans la volonté de transformer leur pratique.

Le contexte dans lequel s'inscrit le dispositif d'accompagnement des équipes, dans une approche-programme, s'appuie, selon nous, sur l'ensemble des acteurs de l'université, avec une incitation par le haut « Top down », des volontés émanant du terrain « Bottom up » et l'appui du SPI, maillon de ces deux approches, sur le développement de collectifs pour favoriser le développement professionnel des individus. Ainsi, la question des liens et des articulations entre transformations individuelles et cheminement du collectif se pose à nous aujourd'hui.

2. Présentation du dispositif AMI 2017-2019

Trois équipes (environ 20 enseignants et enseignants-chercheurs) participent au projet. Ces équipes ont présenté des motivations différentes et spécifiques à leur domaine de formation, tout en poursuivant des objectifs communs : **s'appuyer sur une dynamique collective et engager une stratégie du changement des pratiques pédagogiques à l'échelle de la formation**. Des représentants de deux équipes participent à cette contribution.

2.1. Présentation équipe-projet 1

C'est un collectif de huit enseignants en sciences de la vie, dont les responsables de formations Licence et Master, le directeur et la directrice adjointe du département et trois

² Objectif affiché dans la réponse à l'appel à projet

étudiants. Le rythme de travail accompagné par les conseillères pédagogiques (CP), est fixé à quatre rencontres de 3h pour une année. Les motivations sont :

- 1) Du point de vue des enseignants : plus de travail en concertation et d'échanges sur les méthodes et les contenus, avec une mise en place collective des enseignements, des évaluations de la licence au master.
- 2) Du point de vue de l'étudiant : le rendre acteur de sa formation avec une meilleure vision des compétences développées et acquérir une certaine autonomie dans son travail.

Lors de cette première année, l'équipe a maintenu la participation de presque tous ses membres à chacune des rencontres accompagnées par les CP et a organisé des réunions intermédiaires pour faire avancer le projet.

Les premières séances de travail ont consisté à travailler sur les matrices de formation Licence et Master qui avaient été élaborées de façon séparée, lors du travail sur la NOF. L'équipe a ainsi constaté que :

- de nombreux résultats d'apprentissage (RA) étaient attendus dans l'ensemble des enseignements, et sans visibilité partagée de qui évaluait quoi, et à quel moment ;
- peu de lien était réellement fait entre la licence et le master malgré une logique dans la continuité de la formation.

Ainsi, cette équipe a fait le choix de garder les matrices réalisées mais de les retravailler, en articulant les compétences en licence à celles du master, en reformulant certains RA et en y introduisant des niveaux de complexité, entraînant ainsi une réflexion plus large sur la progression envisagée sur les trois années de licence et les deux années de master.

Aujourd'hui, les objectifs sont de construire un dispositif d'évaluation transversale pour donner du sens au programme de formation construit et de trouver le moyen de faire venir les enseignants qui ne sont à ce jour pas intégrés au projet.

2.2. Présentation équipe-projet 2

C'est un collectif, au départ de six enseignants, en informatique, dont les responsables de formations de Licence et Master et trois étudiants. Le rythme des rencontres accompagnées par les CP est fixé à sept séances de travail d'une heure et demi pour une année. Les motivations sont :

- 1) Développer les pédagogies actives (à travers la réalisation d'un Kit à destination des enseignants) pour rendre les étudiants acteurs de leur formation, et développer leur autonomie ;
- 2) Mettre en cohérence les compétences développées dans la formation et adapter les modes d'évaluation aux objectifs pédagogiques visés

Au fur et à mesure de l'avancée du projet, l'équipe a éprouvé des difficultés pour se réunir au complet. Ainsi, trois enseignants restent investis très fortement sur le projet. Les trois autres enseignants suivent l'avancée des travaux et participent aux réunions plus ponctuellement. Très vite, l'équipe a exprimé le fait qu'elle ne se retrouvait pas dans le programme de formation qui avait été construit pour la NOF. Ainsi, un nouveau travail a débuté pour redéfinir le programme, en lien avec le référentiel national mais en répondant, collectivement, en amont à la question : Qu'attendons-nous de nos diplômés à l'issue du Master informatique³ ? Huit macro-compétences ont ainsi pu être redéfinies.

Aujourd'hui, l'équipe souhaite travailler sur un dispositif d'évaluation transversale, qui doit contribuer ensuite à construire le kit pédagogique pouvant servir à engager d'autres collègues dans des pédagogies plus actives.

2.3. Présentation des CP du SPI

Deux CP accompagnent, ensemble, les différentes équipes. C'est donc une démarche en binôme, pour laquelle l'une d'entre-elle mène une action de recherche sur la question de l'accompagnement dans l'innovation pédagogique. Les CP, bien que posant leur accompagnement dans une pratique flexible et adaptative aux personnes et situations, s'appuient aussi sur des éléments structurants, identiques à chaque équipe afin de poser un cadre suffisamment solide permettant aux individus d'évoluer en sécurité.

2.3.1. Les invariants de l'accompagnement

Nous aurions pu partir du principe qu'ayant répondu à cet appel à projet, le collectif était déjà constitué, puisque les enseignants se connaissent et ont répondu par un acte volontaire à cet appel. En référence aux travaux de la clinique de l'activité, et en appui sur Clot et Caroly (2004), nous considérons que le développement d'un collectif de travail est nécessaire pour un travail collectif efficace, au service aussi du développement de l'individu. Ainsi, ce collectif ne peut se constituer uniquement à partir de la réunion d'un ensemble d'individus. Nous

³ Prégent, Bernard, Kosanitis (2009), *Enseigner dans une approche – programme*, Presses Internationales Polytechniques

visons donc à organiser des « temps forts » où les équipes peuvent se retrouver, se créer des références communes, en dehors de leurs propres représentations, échanger sur leurs perceptions et créer un climat de confiance favorisant ainsi le développement du collectif de travail à travers l'élaboration d'objectifs et de règles communs à chacun. Ces temps forts, situés en début et fin de chaque année permet le regroupement de l'ensemble des trois équipes, ouvrant de nouveaux sujets de discussions et en appui sur la venue d'experts⁴ proposant leur cadre de références et de réflexions.

En outre, quelle que soit la durée des séances de travail, l'objectif est de permettre aux enseignants d'atteindre un niveau de collaboration, à l'instar de Dionne (2003) qui distingue la collaboration de la coopération. Cette dernière a une visée qu'elle qualifie d'instrumentale, c'est-à-dire axée sur les résultats et qui n'implique pas nécessairement des relations paritaires. La collaboration est, elle, axée sur le processus : elle « *nécessite un partage dynamique en lien direct avec le principe de synergie, pour accomplir ce qu'un individu n'aurait pu réaliser seul ou faire aussi bien* » (Ibid., p. 56). Ainsi, il n'y a pas de répartition du travail pour avancer plus vite. Toutes les activités proposées et donc, tous les échanges qui en découlent se font de manière collaborative dans un esprit de co-construction, de partage et d'équité dans ce que chacun pense pouvoir apporter aux autres.

2.3.2. Les objets flexibles de l'accompagnement

Au-delà de cette volonté de vouloir créer un collectif efficient, définir un cadre commun de références et développer de la collaboration en action, l'objectif est aussi de répondre aux besoins spécifiques de chacune des équipes en maintenant une posture d'accompagnement. En ce sens, le canevas de l'accompagnement n'est pas déterminé en amont mais se construit au fur et à mesure avec les équipes, comme Boucenna (2015) pour qui la posture d'accompagnement du conseiller pédagogique repose en partie sur l'incertitude et l'imprévisibilité des objets, des enjeux. C'est pourquoi, bien que participant au même projet, le choix a été fait de laisser les équipes s'organiser librement et d'orienter les objets de travail à partir de leurs besoins. Ainsi, certaines ont fait le choix d'un accompagnement soutenu, une rencontre courte, tous les un à deux mois, tandis que d'autres ont privilégié des rencontres plus longues mais espacées par trimestre.

⁴ Christelle Lison (déc 2017 – juin 2018) – Jacques Tardif (mai 2019)

Au-delà du cadre différent de ces rencontres obligeant à prévoir des activités elles-aussi différentes, les CP ont respecté la volonté des équipes de travailler pour l'une de façon horizontale, en ce sens, traiter l'ensemble des compétences sur l'ensemble des programmes de formation, tandis qu'une autre a fait le choix d'un travail plus vertical, c'est-à-dire après la définition des compétences, en choisir une et la développer de ses RA à son évaluation transversale en passant par la déclinaison des niveaux de complexité de la compétence. Ainsi, les CP anticipent un certain nombre d'éléments au vu du nombre de participants et de la durée de l'activité mais réajustent systématiquement en situation, répondant aux enjeux et questionnement présentés par l'équipe dans l'instant présent.

3. Analyse du dispositif

Nous avons réalisé un premier bilan, à la fin de cette année 2017-2018, réunissant l'ensemble des équipes-projets et les CP. Pour réaliser ce point d'étape nous avons procédé en deux temps :

- 1) Réponse à un questionnaire, en amont de la rencontre
- 2) Discussion des réponses apportées à ce questionnaire

3.1. Un travail collectif qui suscite des changements de représentations

Historiquement, les enseignants à l'Université ne sont pas « tous » formés à la pédagogie et reproduisent pour certains intuitivement et de façon pragmatique les pratiques d'enseignement qu'ils ont vécues et souvent appréciées puisqu'elles ont permis leur réussite académique. Avant la mise en place de ce projet, la plupart d'entre eux, construisait souvent leurs cours en listant les connaissances qu'ils souhaitaient aborder et que les étudiants devaient, selon eux, retenir de leurs interventions.

Lors de ce bilan, il a été relevé qu'une année d'un travail collectif est un délai insuffisant pour finaliser le projet d'approche par compétences. Cependant, ce premier bilan permet de constater chez chaque enseignant impliqué dans le projet, une modification de la perception et des pratiques de son propre travail d'enseignement : « *pas de souhait de retour en arrière* », « *évolution de la vision de la formation* », ou bien encore « *je sais que je peux modifier mes manières d'enseigner* »⁵. Ainsi, ce projet se construit au sein d'un groupe composé d'individus qui échangent, qui expérimentent, qui s'enrichissent des pratiques des autres et

⁵ Extrait des réponses individuelles écrites pour préparer le bilan

qui confrontent leurs ressentis et à ce jour, le bénéfice se mesure sans nul doute à la somme des satisfactions de chaque membre du collectif.

Lors des échanges, les équipes ont aussi pu s'exprimer sur leur place au sein de ce collectif élargi, avec les CP. Les séances de travail [accompagnées] sont reconnues « utiles », permettant de « clarifier » les éléments mal compris et de « faire progresser le projet ». Une certaine satisfaction semble émerger, au-delà des attentes initiales : « objectifs dépassés car à la fois accompagnement d'équipe et individuel ». L'un souligne la « flexibilité » qui permet de « développer un projet sur mesure ». Un autre qualifie le référentiel en enseignement⁶ de « révélation » pour sa propre pratique. Un autre encore éprouve un sentiment de « revalorisation » du métier d'enseignant à travers le travail collectif, ce qui lui apporte une motivation quant à son engagement pédagogique malgré l'inquiétude que peut représenter « la mesure du chemin à parcourir ». Donc, une fois encore les éléments de développement individuel sont corrélés au collectif de par les échanges qui permettent de se situer dans sa propre pratique.

Ainsi, nous pouvons prendre comme exemple, le sujet de l'évaluation, qui jusque-là n'était pas perçue comme un élément permettant de faciliter les apprentissages, mais uniquement comme une épreuve venant sanctionner, en fin de semestre, la capacité des étudiants à apprendre un cours et à le restituer en un temps limité, pour une majorité des membres de l'équipe. De ce point de vue, le travail collectif a permis de confronter les pratiques, et il est maintenant clair pour chaque membre du groupe que la méthode décrite plus haut ne peut pas donner de résultats satisfaisants. Aujourd'hui, outre les liens plus nombreux entre les différents modules d'enseignement qui permettent à la fois de combler les lacunes des programmes de formation et d'éviter les redondances inutiles, les collègues du groupe de travail mettent en avant les compétences qui seront développées dans chacun de leurs enseignements. Le rôle de l'évaluation comme outil pédagogique est également beaucoup mieux perçu. Enfin, les collègues n'ont plus peur d'expérimenter et les initiatives individuelles de centration sur l'apprentissage se multiplient. L'enseignement est valorisé, ce qui suscite une confiance des enseignants impliqués dans le projet, qui sera précieuse et sans doute indispensable pour convaincre les autres collègues de participer et ainsi assurer la réussite complète du projet d'approche par compétences.

⁶ Dans le cadre du travail de recherche, il a été demandé aux enseignants de se positionner sur le référentiel de compétences en pédagogie universitaire de l'université de Laval, Québec

3.2. Un collectif de travail qui rassure

A contrario, bien que le collectif soit perçu comme un atout, source de motivation, nous pouvons aussi nous interroger sur sa capacité à faire progresser plus lentement, voire à freiner, l'avancement du projet. Lorsqu'ils s'expriment sur cet avancement, les participants utilisent les expressions « *balbutiement* », « *chemin encore long* », « *application laborieuse* » qui démontrent que les équipes ont conscience du projet ambitieux dans lequel elles se sont investies et qui avance à petits pas. Comment alors, ne pas préférer avancer seul, plutôt que collectivement ? Et à partir de quel moment le collectif de travail n'est plus un moteur permettant d'évoluer mais devient un objet de ralentissement de la progression ?

Nous nous interrogeons donc aussi sur la taille du collectif et ses niveaux d'interventions. Une équipe relève que son groupe s'est modifié, maintenant constituée d'un noyau dur, assidu aux différentes séances de travail tandis que les autres enseignants suivent le projet d'un peu plus loin. Comment alors percevoir cette prise de recul ? Est-ce une marque de désaccord ? Mais s'ils continuent à suivre le projet, ce recul est-il une façon de permettre à l'équipe d'avancer plus vite, sans leurs doutes et questionnements ? Nous pouvons aussi envisager que c'est un collectif où la confiance est telle, que les individus les moins assurés laissent la place aux plus convaincus. Le premier cercle, peut donc être celui du noyau de l'équipe, celui que l'on a qualifié plus haut de collectif de travail. Viennent ensuite des cercles de plus en plus larges et dont le centre de gravité n'est pas toujours le même : en ce sens, l'équipe noyau rejoint par les collègues gravitant autour du projet (même discipline, département etc.) s'intéressant de temps en temps à son avancée, posant des questions, faisant des suggestions mais aussi l'équipe noyau dont l'équipe accompagnante. Si ce collectif, noyau dur, est convaincu de la démarche car accompagnée et proposée dans le cadre d'un projet théorisé, il reste difficile d'emmener les collègues, encore non investis. Comme nous l'avons évoqué plus haut, l'une des difficultés rencontrées réside dans le fait qu'il est encore tôt pour évaluer de façon objective le bénéfice des mesures mises en place dans le cadre de l'AMI au regard de l'investissement de chacun. Au vu du caractère expérimental de cette approche, la question se pose alors, comment susciter l'envie de se lancer dans cet inconnu, sans pouvoir aujourd'hui s'appuyer sur des données, concrètes, objectives voire scientifiques ? Ainsi, la question de comment susciter la motivation revient comme un leitmotiv. Lorsqu'il s'agit de convaincre ce collectif plus élargi, le collectif de travail est alors posé comme une aide parce qu'individuellement, « *l'on peut être mis en difficulté par ceux qui n'adhèrent pas* ». L'envie, la motivation peuvent être altérés par cette incapacité à emmener l'autre avec soi dans la

transformation ou l'évolution de ses pratiques. Ce collectif, noyau dur de l'équipe projet est alors considéré comme un stabilisateur : « *on a moins de doute* », « *c'est un ancrage* ». Ce collectif aide à dépasser ce qui pourrait passer pour une initiative « *anormale* » d'un enseignant, nous sommes plusieurs sur « *la même longueur d'onde* ».

4. Perspectives

Au regard des retours effectués par les enseignants engagés sur ce projet collectif, et des questions soulevées par ce premier point d'étape, nous pouvons relever que le fait d'avancer individuellement permet sans doute aux enseignants de maintenir leur investissement et leur motivation pour un travail plus long, plus complexe, voire ici, déstabilisant, que demande ce changement de paradigme de la formation. Le collectif est en ce sens rassurant et suffisamment sécurisant pour oser s'aventurer individuellement sur des terrains encore inexplorés par eux.

La constitution de ce collectif de travail suffisamment « bon », à la manière de Winnicott⁷, pour ouvrir le champ des possibles, peut se baser, selon nous, sur :

1. Le développement du travail en confiance et en empathie en proposant un cadre commun de références sur lesquelles les enseignants peuvent échanger, sans se mettre au départ en danger.
2. Un accompagnement flexible, qui permet à la fois une réponse aux individus et une réponse au collectif, en suivant au plus près leurs cheminements et en leur laissant la liberté de s'organiser, de redéfinir leurs objets de travail etc.
3. La volonté d'un travail collaboratif fort, parfois déstabilisant, nécessitant d'aller, au-delà du consensus dans les prises de décisions puisque l'objet n'est pas seulement d'atteindre un but mais de se transformer en visant ce but.

Afin de maintenir ces trois axes pour cette deuxième année de projet, nous souhaitons développer des ateliers de co-développement répondant aux enjeux de collectif de confiance, et s'inscrivant dans le cadre de l'analyse de l'activité comme objet possible de développement professionnel. Le travail autour de cette communication, fait aussi partie prenante de l'objectif de collaboration dans le but de la transformation. Enfin la question de la flexibilité de l'accompagnement, se pose en regard de l'avancée du projet collectif. En ce sens, à mi-

⁷ Référence à D. Winnicott « la mère suffisamment bonne » où la théorie de « The good enough-mother », 1953

parcours du projet, nous relevons un développement individuel, nous sommes alors impatients de voir quelles seront les évolutions collectives sur le projet. Dans quelles mesures, les enseignants vont réussir à mettre en synergie leurs projets individuels au service du projet collectif ?

Références bibliographiques

- Boucenna, S., (2015), L'accompagnement : une gestion structurelle de l'incertitude. Education et socialisation, Les cahiers du CERFEE. N.38. Mis en ligne le 15 juin 2015 : <https://journals.openedition.org/edso/1258>
- Caroly, S., Clot, Y. (2004). Du travail collectif au collectif de travail : développer des stratégies d'expérience. In : Formation emploi. N.88, pp 43-55
- Dionne, L., 2003. La collaboration entre collègues comme mode de développement professionnel chez l'enseignant : une étude de cas. Thèse de doctorat. Université du Québec, Montréal
- Georges,F. (dir), Poumay, M., Tardif, J., (2017). Organiser la formation à partir des compétences, DeBoeck supérieur, Louvain
- Gibert, A-F., 2018. Le travail collectif enseignant, entre informel et institué. Dossier de veille de l'IFE, n°124, avril. Lyon : ENS de Lyon. En ligne : <http://veille-et-analyses.ens-lyon.fr/DA/detailsDossier.php?parent=accueil&dossier=124&lang=fr>
- Prégent, R., Bernard, H., Kosanitis, A., (2009), *Enseigner dans une approche – programme*, Presses Internationales Polytechniques

ⁱ Ce travail a bénéficié d'une aide de l'Etat gérée par l'Agence National de la Recherche au titre du programme d'Investissements d'avenir portant la référence ANR-17-NCUN-004