



HAL
open science

**Accompagner les changements curriculaires vers
l'approche par compétences dans les formations en
santé : étude d'une stratégie de changement
pragmatique portée par un individu-tercéisateur dans un
institut de formation en ostéopathie français**

Paul Quesnay

► **To cite this version:**

Paul Quesnay. Accompagner les changements curriculaires vers l'approche par compétences dans les formations en santé : étude d'une stratégie de changement pragmatique portée par un individu-tercéisateur dans un institut de formation en ostéopathie français. Santé. Université Paris-Nord - Paris XIII; Université de Liège, 2023. Français. NNT : 2023PA131010 . tel-04138762

HAL Id: tel-04138762

<https://theses.hal.science/tel-04138762v1>

Submitted on 23 Jun 2023

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.

UNIVERSITE PARIS XIII – SORBONNE PARIS NORD

École doctorale Érasme n°493

UNIVERSITE DE LIEGE

École doctorale PSYCEDUC

**Accompagner les changements curriculaires vers l'approche par
compétences dans les formations en santé :**

**Étude d'une stratégie de changement pragmatique portée par un
individu-tercéisateur dans un institut de formation en ostéopathie français**

**Facilitating curricular changes towards the competency-based approach in health education:
study of a pragmatic change strategy supported by a third-party with terceisation function in an
osteopathic training institute**

VOLUME 1

THÈSE DE DOCTORAT

Présentée par

Paul QUESNAY

Laboratoire Éducatifs et Promotion de la Santé – LEPS UR 3412
Laboratoire de soutien aux Synergies Éducation Technologies – LabSET

pour l'obtention du :

DOCTORAT EN SCIENCES DE L'ÉDUCATION ET DE LA FORMATION (FR)

DOCTORAT EN SCIENCES PSYCHOLOGIQUES ET DE L'ÉDUCATION (BE)

soutenue le 28 mars 2023 devant le jury d'examen constitué de :

Pr. DUMAS Jean-Luc, Université Sorbonne Paris Nord, Président du jury
Pr. BROUSSAL Dominique, Université de Toulouse-Jean Jaurès, Rapporteur
Pr. ROMAINVILLE Marc, Université de Namur, Rapporteur
Pr. TARDIF Jacques, Université de Sherbrooke, Examineur
Pr. POUMAY Marianne, Université de Liège, Directrice de thèse
Pr. GAGNAYRE Rémi, Université Sorbonne Paris Nord, Directeur de thèse

*« Je salue l'aventurier cavalier seul,
Capable de mettre en jeu sa vie sur la durée.
Je le préfère aux aventuriers d'État,
Souvent de belle trempe et dotés de plus de moyens.
La vie m'a plu, dans le mouvement librement choisi.
Je passe. »*

Chaliand, G. (2016). Cavalier seul.
In Feu nomade et autres poèmes. Poésie / Gallimard

Il n'aurait pas été possible de commencer cette thèse sans rendre hommage aux individus-tercéisateurs. A celles et ceux qui vont à l'image de l'aventurier cavalier seul, et engagent toute leur énergie et leur savoir-faire pour tenter d'améliorer les pratiques pédagogiques de leurs instituts de formation. Je fais partie de ceux-là et je ne le regrette pas. Loin de la figure du héros, il s'agit d'une posture éminemment éthique qui cherche à questionner sans cesse l'existant pour le faire avancer.

« Miséricorde ! s'écria Sancho, n'avais-je pas bien dit à votre grâce qu'elle prît garde à ce qu'elle faisait, que ce n'était pas autre chose que des moulins à vent, et qu'il fallait, pour s'y tromper, en avoir d'autres dans la tête ? »

Cervantes, M. de. (2016).
L'ingénieux hidalgo Don Quichotte de la Manche.
Livre I, Chapitre 8, pp 124-133. Traduction : L. Viardot, Edition revue et corrigée (1605).
Flammarion.

Entreprendre -ne serait-ce qu'initier- un changement pédagogique relève certainement d'une épopée chevaleresque. La mienne m'a conduit à tenter de mettre en œuvre l'Approche Par Compétences. Tel Don Quichotte et ses moulins, un possible idéal pédagogique se heurte sans cesse aux résistances de la réalité. Dans une formation en santé comme en ostéopathie, elles sont légion.

« C'est en essayant continuellement qu'on finit par réussir. En d'autres termes, plus ça rate, plus on a de chances que ça marche. »

Rouxel, J. (1968). Les Shadoks—Série 1, épisode n° 18. Ina

L'entreprise semble donc vouée à l'échec, quelle que soit sa pertinence ou sa nécessité, et pourtant... Cette dernière citation s'est avérée judicieuse et m'a incité, dans les moments les plus difficiles, à poursuivre le travail de recherche en l'adaptant aux conditions du terrain. Les échecs ont finalement conduit à ce qui peut être considéré comme des réussites qui sont relatées dans le présent manuscrit.

REMERCIEMENTS

C'est sur les bancs de l'école d'ostéopathie (« l'institut ») que j'ai découvert la pédagogie, son intérêt pour un meilleur apprentissage des étudiants, des enseignants et des personnes que l'on nomme « patients ». Je les remercie tous et toutes, ces quelques lignes ne suffiront sans doute pas à les nommer de manière exhaustive. Le présent travail leur revient, qu'ils s'en emparent !

Cette thèse n'aurait pas vu le jour sans les conseils toujours éclairés et le soutien sans faille du Professeur Rémi Gagnayre. Je le remercie pour son accompagnement qui a débuté il y a de nombreuses années maintenant, alors que je n'étais encore qu'étudiant en ostéopathie. Je remercie également la Professeure Marianne Poumay sans qui je n'aurai jamais rencontré l'Approche Par Compétences, par laquelle tout a commencé.

Mes remerciements vont également aux Professeurs Jean-Luc Dumas, Dominique Broussal, Marc Romainville et Jacques Tardif. C'était un plaisir de vous lire, c'est un honneur de vous avoir dans ce jury de thèse.

D'autres accompagnateurs de ce travail sont à remercier, en particulier Claire Marchand, qui a su patiemment répondre à toutes mes questions (elles étaient nombreuses) lors de mon passage par le master Ingénierie des formations en Santé du LEPS et ensuite. Cette thèse lui doit beaucoup et je lui en dédie les cartes conceptuelles si elle l'accepte. Merci également à François Georges pour ses questions adressées en retour et ses nombreuses références à lire. Enfin, je remercie les membres de mon comité de suivi lepsien pour leur oreille attentive dans les moments difficiles.

Si la compétence prend appuis sur des ressources, ma thèse a mobilisé et combiné une aide statistique en la personne de M. Louis Kuhn, expert et ami de toujours, une aide graphique via le Studio J. Saladin, ainsi que de précieux relecteurs et relectrices : Bernadette, Dominique, Albane, Juliette, Paul et Pierre. Je les remercie chaudement.

De nombreux chercheurs et chercheuses ont croisé le sillon de cette thèse, et ont su habilement l'orienter par des lectures ou échanges qui se sont avérés majeurs par la suite. Je remercie donc Serge Desgagné et Christine Brabant pour m'avoir fait découvrir de nouveaux horizons conceptuels dont j'ai tenté de ne pas trahir la pensée. Merci à Frédérique, Pierre, Vincent, Cyril, Olivia, Dominique, Dieudonné, Johann et à tous les membres du LEPS, chercheurs et chercheuses, BIATSS, associés ou non : toujours bienveillants et sources de débats passionnants, vous êtes la raison première qui donne vie et envie de retourner au labo. Merci à Maxime, Thomas, David, Mathieu, Julien, Charlotte et Rita : vous qui avez changé de catégorie de remerciement en cours de route (j'aurais sans doute dû écrire plus vite, mais une bonne thèse est une thèse rédigée n'est-ce pas ?), je marche dans vos pas ! Sans oublier Aurore et la Littératie en Santé.

Merci à mes camarades doctorants et doctorantes du LEPS, Albane, Alexia, Aurélie, Emmanuel, Etienne et Etienne, Isabelle, Hikombo, Imani, Jeanne, Juliette, Léa, May, Mehrnoosh, P-J, Valérie et les nouvelles génération à venir : longue vie aux Haddocks !

Merci à tous les anciens du Master IFS : Christine, Frédéric, Florence, Magalie, Xavier et les autres, qui m'ont volontiers partagé leurs expériences respectives de la formation en santé.

Se reconnaîtront les chercheur.es en sciences-politique ou assimilés, de France, de Marseille, du Moyen Orient et d'ailleurs. C'est eux qui ont sans doute fait naître mon envie de recherche et d'aventure (et vice-versa), qu'ils soient remerciés. Certains ont pris un peu plus de temps pour « parler boutique » comme Clément, Yohanan, Amin ou Arthur, et je garde en mémoire tous les autres.

S'ils n'ont pas (encore) un statut de professionnel de santé à la hauteur de leurs compétences, je remercie tout autant ma garde rapprochée d'ostéopathes, Alison, Damien, Gaele, Paul, Valerio et consorts, ne lâchez rien ! Il faudrait également remercier mes anciens mentors, messieurs Soussan, Hiriart et Caron, parti trop tôt. Enfin, merci aux chercheurs et chercheuses ostéopathes qui continuent d'élever le débat scientifique et de nous le partager.

Merci à tous mes amis, vous qui m'avez soutenu (supporté ?) tout au long de ce travail. Merci à ceux de Boulogne et de Chaville, toujours joueurs. Merci à Guillaume et la bande du 11^e. Merci aux poètes-marins de Bretagne, de Croatie, à ceux des champs et des villes, Alexis et Florian en tête, sans oublier Gérard. Merci à Luc, Elena, merci à Nico et Lydia, merci à Justin, Sophie, merci à Léo, Léa, merci à Lelio, Tania. Merci à leurs petites et petits qui égayent les nuits.

Je remercie toutes celles et ceux qui m'ont aimablement ouvert leur porte, le temps de quelques jours, de quelques pages.

Enfin, merci à ma famille élargie qui a toujours été présente ces dernières années. Du Pays basque : Veronika, Dominique, Louis, Natasha, Coline, Miguel, Martine et Ruben (j'en oublie). Du sud : Ugo, Julie, Martine et Joseph. Du sud-ouest : Victor, Viviana, Léo et Dany. Merci à Bernadette, Pierre, Adèle et Paullux, Arthur et Marie, Juliette : les mots me manquent pour vous exprimer ma gratitude.

RESUME

Contexte : Les instituts de formation en santé qui doivent mettre en place les réformes par Approche Par Compétences (APC), sont peu accompagnés pour faire face au changement curriculaire de manière stratégique. Pourtant, il s'agit d'un enjeu majeur pour transformer en profondeur les formations, considérant les ressources restreintes allouées à la pédagogie, comme c'est le cas en ostéopathie en France. Le recours à une stratégie de changement portée par un individu-tercésateur, interne à l'institut, est ici questionné pour soutenir la mise en œuvre de l'APC.

Objectifs : Étudier une stratégie de changement curriculaire portée par un individu-tercésateur visant à soutenir la mise en œuvre de l'APC dans une formation en ostéopathie. Il s'agit ainsi d'étudier la co-construction de la stratégie mise en place, de caractériser ses effets (changements et apprentissages aux niveaux individuel, collectif et institutionnel) et de caractériser les éléments clés de la stratégie.

Méthode : Inscrite dans une épistémologie constructiviste pragmatique, cette recherche-action-collaborative est une étude de cas réalisée en immersion dans un institut de formation en ostéopathie pendant trois ans et demi. La stratégie de changement étudiée s'appuie sur des « activités réflexives » de production, co-construites avec les coordinateurs pédagogiques (élaborer un référentiel de compétences, construire des situations d'enseignement-apprentissages, créer des outils d'évaluation clinique et des portfolios). Le recueil des données fait appel à la technique des cartes conceptuelles pour étudier l'évolution des conceptions des coordinateurs sur l'APC. D'autres techniques sont utilisées pour trianguler les données et comprendre les changements-apprentissages : observations, analyse des documents pédagogiques, entretiens et enquêtes s'étendant à l'ensemble des acteurs de l'institut. L'analyse générale de l'étude de cas repose sur une stratégie analytique en sept étapes successives.

Résultats-discussion : La stratégie de changement portée par l'individu-tercésateur s'est construite en 3 séquences. Les activités réflexives ont permis des actions au niveau individuel, auprès des coordinateurs pédagogiques, et des actions au niveau institutionnel, quand celles-ci étaient relayées par la direction pour leur diffusion dans l'institut. Le niveau collectif, impliquant ensemble les coordinateurs et enseignants, a été moins été mobilisé du fait de leur faible disponibilité. La stratégie de changement curriculaire a instauré une dynamique qui pourrait être qualifiée de « frontière » en ce sens qu'elle articule et met en tension les différentes séquences d'action aux différents niveaux. Elle se distingue des stratégies descendantes classiquement décrites qui agissent au niveau institutionnel. Ainsi, elle a permis d'initier un changement curriculaire global vers l'APC dans l'institut dans la mesure où elle touche différentes composantes du curriculum. Cela se traduit par l'évolution des conceptions pédagogiques des coordonnateurs et partiellement dans le discours institutionnel. Le changement a principalement concerné la formation clinique des étudiants et les outils d'évaluation. Des enseignements par compétences ont également été implémentés (formation clinique et à la recherche). Il existe des limites : le référentiel de compétences et les portfolios n'ont pas été institutionnalisés et les enseignements du premier cycle n'ont pas fait l'objet de changement. La planification générale des enseignements et de l'évaluation n'a pas évolué dans le sens de l'APC. Elle reste centrée sur la transmission de connaissances. Les activités réflexives n'ont pas fait évoluer l'organisation de l'institut ou sa gouvernance qui est restée descendante et centralisée par un petit nombre d'individus. Ces limites permettent de calibrer l'apport d'une stratégie initiée par un individu-tercésateur au regard des autres stratégies de changement. Les éléments clés identifiés pour favoriser le changement sont : le recours à la réflexivité en tant que moteur des apprentissages, la fonction d'individu-tercésateur promotrice de changement, la présence de l'individu-tercésateur sur le temps long et la dynamique-frontière. Pour la gestion du changement, il s'agit : de la négociation d'activités réflexives, de l'identification des conceptions sur l'APC et de l'utilisation d'outils permettant la visualisation des changements pédagogiques.

Conclusion : Nombre de formateurs en santé suivent des formations continues pour renforcer leurs compétences pédagogiques. Peu les prépare à la posture d'individu-tercésateur alors qu'elle pourrait être une stratégie pour initier le changement vers l'APC. Ce d'autant plus quand l'institut n'a pas encore rassemblé toutes les conditions et ressources considérées comme porteuses dans la littérature. Cette recherche interroge ainsi la possibilité de faire de la formation pédagogique suivie par un enseignant une opportunité de changement. Par ailleurs, la pérennisation du changement questionne son articulation au sein d'une stratégie mixte avec d'autres stratégies (institutionnelle descendante ou avec des accompagnateurs externes). L'idée est partagée d'un état de « réforme permanente » où les réformes déclarées par les instances viendraient renforcer les expériences réalisées localement dans des instituts de formation précurseurs.

Mots clés : formation professionnelle en santé, curriculum, approche par compétences, gestion du changement, ostéopathie.

ABSTRACT

Context: Health training institutes that have to implement the competency-based approach (CBA) reforms receive little support to deal with curricular change in a strategic manner. This is a major challenge for the in-depth transformation of health training, despite the limited resources allocated to educational issues, as is the case in osteopathy in France. The use of a change strategy led by "*third-party with terceisation function*", from inside the institute, is explored here to support the implementation of the CBA.

Objectives: to study a strategy of curricular change carried out by *third-party with terceisation function* aiming to support the deployment of CBA in an osteopathic training. This entails the study of the strategy's co-construction, the characterisation of its effects in terms of changes and learning at the individual, collective and institutional levels and finally the characterisation of the strategy's key elements.

Method: Based on a pragmatic constructivist epistemology, this collaborative research-action is a case study undertaken in immersion in an osteopathy training institute for three and a half years. The strategy of change studied is based on production "*reflective activities*", co-constructed with the pedagogical coordinators (development of a competence framework, construction of teaching-learning situations, creation of clinical evaluation tools and portfolios). The data collection uses the concept map technique to study the evolution of coordinators' conceptions of CBA. Other techniques are used to triangulate the data in order to understand the changes and learning: observations, educational document analysis, interviews and surveys extended to all actors of the institute. The general analysis of the case study is based on a seven-step analytical strategy.

Results-discussion: The change strategy carried by *third-party with terceisation function* was built in 3 sequences. The *reflective activities* allowed for actions at the individual level, with the pedagogical coordinators, and actions at the institutional level, when the actions were relayed by the direction for their dissemination throughout the institute. The collective level, involving coordinators and teachers together, was less involved due to their poor availability. This strategy produced a process of change that could be described as 'boundary change dynamic' in the sense that it emphasises the articulation and tension between the different sequences of action at different levels. It differs from the top-down strategies classically described in the literature.

It initiated a global curricular change towards CBA in the institute as it affects different components of the curriculum. This is embodied in the evolution of the coordinators' educational conceptions and to an extent in the institutional discourse. The change mainly concerned students' clinical learning and assessment tools. Competency-based courses have also been implemented (related to clinical and research). There are limitations: the competency framework and portfolios have not been institutionalised and the first cycle courses have not been changed. The overall planning of teaching and assessment has not evolved in alignment with the CBA. It remains focused on knowledge transmission. Reflective activities have not led to organisational change in the institute, which remains top-down and centralised by a small number of individuals. These limits make it possible to define the contribution of a strategy initiated by *third-party with terceisation function* in relation to other change strategies. Key elements identified to promote change are: the use of reflexivity as a learning process, the role of the *third-party with terceisation function* as a promoter of change, his/her presence over a long period of time, and the 'boundary change dynamic'. For change management, the key elements are: the negotiation of reflective activities, the identification of conceptions about CBA by the coordinators themselves and the use of tools to visualise educational change.

Conclusion: Many health educators attend continuing education to strengthen their pedagogical skills. Few prepare them to be a *third-party with terceisation function* although this could be a strategy to initiate change towards CBA. This is all the more true when the institute does not meet all the conditions and resources for a top-down change. Furthermore, the sustainability of change raises the question of its association within a mixed strategy with other strategies (top-down institutional or with external advisers). This echoes the idea of a state of "permanent reform" in which the reforms declared by the authorities would reinforce the experiments carried out locally in pilot training institutes.

Key words: Education, Professional; Curriculum; Competency-Based Education; Change Management; Osteopathic Medicine

VALORISATION DES TRAVAUX AU COURS DE LA THESE

Communications écrites

Articles dans des revues

Quesnay, P., Poumay, M., & Gagnayre, R. (2022). Accompagner la mise en œuvre de l'approche par compétences dans les formations en santé : Perspectives d'une stratégie de changement pragmatique portée par un individu tertiaire dans un institut de formation en ostéopathie. *Pédagogie Médicale*, 23(1), 49-67. <https://doi.org/10.1051/pmed/2022001>

Quesnay, P., Poumay, M., & Gagnayre, R. (2021). How does French initial osteopathic training value relational competency, patient education, and the competency-based approach ? A cross-sectional survey. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 42, 43-50. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2021.10.002>

Quesnay, P., Cailhol, J., & Falgarone, G. (2021). Osteopathic Manipulative Treatment for Chronic Low Back Pain. *JAMA Internal Medicine*, 181(8), 1143. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2021.3183>

Ouvrages scientifiques (ou chapitres de ces ouvrages)

Quesnay, P., & Gagnayre, R. (A paraître). Concevoir une stratégie de changement curriculaire. In T. Pelaccia, Comment mieux former et évaluer les étudiants en médecine et en sciences de la santé ? Enseignants, formateurs, médecins, cadres de santé. De Boeck Supérieur.

Quesnay, P., & Poumay, M. (2022). Comment avancer vers l'APC en s'appuyant sur des personnes internes ? In Comment mettre en œuvre une approche par compétences dans le supérieur ? sous la direction de Poumay, M. et Georges, F. (pp 139-42). De Boeck Supérieur.

Poumay M., Georges, F., & **Quesnay, P.** (2022). Comment se présente un dossier de progression ? Le cas du CEESO (Paris). In Comment mettre en œuvre une approche par compétences dans le supérieur ? sous la direction de Poumay, M. et Georges, F. (pp143-50). De Boeck Supérieur.

Communications orales

Communications avec actes dans un congrès international

Quesnay, P., Poumay, M., & Gagnayre, R. (2022). Caractéristiques d'une stratégie de changement pragmatique portée par un individu tertiaire pour accompagner la mise en œuvre de l'approche par compétences dans une formation en ostéopathie. *Pédagogie Médicale*, 23 (Supplément 1). <https://doi.org/10.1051/pmed/2022012>

Quesnay, P., & Poumay, M. (2022). Deux stratégies pour accompagner la mise en œuvre de l'approche par compétences dans les formations en santé. *Pédagogie Médicale*, 23(Supplément 1). <https://doi.org/10.1051/pmed/2022011>

Quesnay, P., Poumay, M, Gagnayre, R. (2022) Comment la formation initiale française en ostéopathie valorise-t-elle la compétence relationnelle et l'éducation du patient ? Congrès de la SETE.

Quesnay, P., Poumay M, Gagnayre, R. (2021) L'enseignement de la compétence relationnelle dans les instituts de formation initiales françaises : un manque de cohérence des curriculums. Congrès de la SIFEM. *Pédagogie Médicale*, 22 (Supplément 1) <https://doi.org/10.1051/pmed/2021017>

Quesnay, P., Poumay, M, Gagnayre, R. (2021) Accompagner la mise en œuvre de l'approche par compétences dans les formations en santé : perspectives d'une stratégie de changement pragmatique portée par un individu tertiaire dans un institut de formation en ostéopathie. Congrès de la SIFEM. *Pédagogie Médicale*, 22 (Supplément 1) <https://doi.org/10.1051/pmed/2021016>

Quesnay, P., Poumay, M. (2021) Accompagner la mise en œuvre de l'approche par compétences dans les formations en santé : mise en perspective de plusieurs stratégies de changement. Congrès de la SIFEM. *Pédagogie Médicale*, 22 (Supplément 1) <https://doi.org/10.1051/pmed/2021015>

Communications orales sans actes dans un congrès international

Coord. 4, **Quesnay P.** (2019, décembre) "Osteopathic clinical assessment tool": Evaluating a tool for the student's clinical reasoning, from pedagogical diagnosis to remediation solutions. University College of Osteopathy International Education Conference, Londres, Royaume Uni
Bois M, **Quesnay P.** (2019, décembre) Educational environment: assessment from the [institut] students. University College of Osteopathy International Education Conference, Londres, Royaume Uni

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	4
Résumé	6
Valorisation des travaux au cours de la thèse	8
Liste des figures et des tableaux	12
Conventions d'écriture, liste des abréviations, des sigles et des acronymes	15
Glossaire	16
Introduction	19
Premier chapitre – Contexte, problématique et question de recherche	23
1.1 Un contexte de réforme des formations dans le domaine de la santé	23
1.1.1 La formation en santé en France : des réformes flexneriennes aux réformes par compétences.....	24
1.1.2 Intérêt des réformes par compétences	26
1.2 Les changements induits par les réformes par compétences	27
1.2.1 Des changements conceptuels	27
1.2.2 Des changements de l'ingénierie pédagogique	29
1.2.3 Des changements organisationnels reposant sur un processus d'apprentissage.....	31
1.3 La faible mise en œuvre de l'APC dans les formations en santé : exemple de la formation en ostéopathie	33
1.3.1 Spécificités de la formation en ostéopathie	34
1.3.2 Une réforme (2014) ne soutenant pas la mise en œuvre de l'APC.....	34
1.3.3 La compétence relationnelle, un indicateur possible du changement curriculaire et de la mise en œuvre de l'APC	37
1.3.4 Un contexte limitant la mise en œuvre de l'APC	42
1.4 Quelle(s) stratégie(s) de changement pour mettre en œuvre l'approche par compétences ? 44	
1.4.1 Les stratégies d'implantation des curriculums en santé.....	44
1.4.2 Typologies des modèles, théories et stratégies de changement	45
1.4.3 L'initiateur du changement : de l'institution à l'individu-tercéisateur	48
1.5 Question de recherche et objectifs	50
Deuxième chapitre – épistémologie de la recherche	53
2.1 Cadre épistémologique : une recherche constructiviste pragmatique	54
2.1.1 Éclairage épistémologique de la question de recherche	57
2.1.2 Examen du cadre conceptuel et « constructivisme objet »	58
2.2 « Constructivisme méthodologique »	60
2.2.1 Une stratégie de recherche-action-collaborative	60
2.2.2 La réflexivité comme élément central du mode de génération de la connaissance et d'apprentissage dans la recherche.....	62
2.2.3 Statut du résultat de la recherche	65
2.2.4 Examen de la posture de recherche	68
2.3 Éthique et mode de justification des connaissances au regard du constructivisme pragmatique	71
2.3.1 Examen de la fiabilité.....	71
2.3.2 Examen de l'adéquation et de la validité interne	71
2.3.3 Examen du critère d'enseignabilité et de validité externe	72
2.3.4 Examen de la réflexivité.....	74
2.4 Synthèse du cadre épistémologique	79
Troisième chapitre – matériel et méthode	81
3.1 Terrain de recherche et population d'enquête	81
3.1.1 Entrée en recherche et choix de l'institut partenaire de la recherche-action-collaborative.....	81
3.1.2 Participation des acteurs de l'institut	82
3.1.3 Les acteurs de la recherche : coordinateurs pédagogiques.....	84
3.1.4 Les autres acteurs de la recherche : étudiants, enseignants et personnel administratif	86

3.1.5 Dispositions éthiques.....	87
3.2 Techniques de recueil de données et analyse.....	89
3.2.1 Vue synoptique de la stratégie de recueil et d'analyse	89
3.2.2 Agir et documenter le changement et l'apprentissage vers l'APC : les activités réflexives	91
3.2.3 Agir et documenter le changement et l'apprentissage vers l'APC : les cartes conceptuelles	100
3.2.4 Observation participante et journal de bord	106
3.2.5 Analyse du programme pédagogique (recension de documents pédagogiques).....	107
3.2.6 Entretiens.....	111
3.2.7 Enquête : Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM)	112
3.3 Analyse de l'ensemble de la recherche en tant qu'étude de cas	117
3.3.1 Stratégie analytique générale	117
3.3.2 Étapes 1 et 2 : décrire, en contexte, la construction de la stratégie de changement (objectif 1)	117
3.3.2 Étapes 3 à 5 : analyser les résultats de la stratégie : changements et apprentissages (objectif 2) ..	118
3.3.3 Étapes 6 et 7 : caractériser la stratégie de changement.....	118
Quatrième chapitre – Résultats.....	121
4.1 Objectif 1 : décrire, en contexte, la construction de la stratégie de changement curriculaire au fur et à mesure de la durée de la recherche	122
4.1.1 Vue d'ensemble des séquences d'action de la stratégie de changement	123
4.1.2 Séquence 1 : genèse de la stratégie de changement : co-situation des activités.....	125
4.1.2 Séquence 2 : co-opération lors des activités réflexives	130
4.1.3 Séquence 3 : co-production des résultats.....	139
4.1.4 Discussion de proximité : une stratégie s'appuyant sur la fonction de tercésation	140
4.2 Objectif 2 : Analyser les résultats de la stratégie notamment les changements et apprentissages par rapport à l'APC aux niveaux individuel, collectif et institutionnel	144
4.2.1 Changements et apprentissages institutionnels.....	144
4.2.2 Changements et apprentissages individuels des coordinateurs.....	166
4.2.3 Changements et apprentissages collectifs.....	202
4.3 Objectif 3 : Caractériser la stratégie de changement curriculaire en discutant la pertinence de l'articulation des éléments conceptuels sur lesquels elle prend appui, entre eux et au regard de l'épistémologie constructiviste pragmatique	210
4.3.1 Éléments clés, déterminants et déclencheurs de la stratégie de changement	210
4.3.2 Dynamique de changement.....	222
4.4 Synthèse des résultats	226
4.5 Limites méthodologiques de la recherche	235
Cinquième chapitre – Discussion générale.....	237
5.1 Discussion sur les effets et processus de la stratégie de changement	237
5.1.1 La valeur attribuée aux changements vers l'APC par les coordinateurs.....	238
5.1.2 La transposition de l'APC à l'institut par les coordinateurs	240
5.2 Discussion sur la stratégie de changement curriculaire	246
5.2.1 De la notion de stratégie de changement.....	246
5.2.2 Le changement curriculaire en tant qu'apprentissage	248
5.2.3 Proposition d'enrichissement du cadre de la traversée des frontières	251
5.2.4 Perspectives d'utilisation de la grille d'analyse proposée	253
5.3 Propositions pour soutenir les changements curriculaires des formations en ostéopathie vers l'APC	255
5.3.1 Repenser les réformes en synergie avec les stratégies de changement curriculaires.....	255
5.3.2 Soutenir les changements-apprentissages au moyen d'individus-tercésateurs.....	259
Conclusion	261
Références	265

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1 : typologie des stratégies de changement d'après Henderson et al. (2011)	47
Figure 2 : résumé du cadre épistémologique	56
Figure 3 : résumé de l'éclairage épistémologique de la question de recherche	57
Figure 4 : résumé du « constructivisme objet »	59
Figure 5 : résumé de la stratégie de recherche-action-collaborative	61
Figure 7 : résumé du statut des résultats	67
Figure 8 : résumé de la posture de recherche	70
Figure 9 : résumé du mode de justification de la connaissance	73
Figure 10 : résumé du parcours du chercheur	74
Figure 11 : construction du cadre conceptuel	78
Figure 12 : synthèse du cadre épistémologique	79
Figure 13 : vue synoptique de la participation des acteurs aux activités de recherche	83
Figure 14 : modes de production de données de l'enquête de terrain	90
Figure 15 : vue synoptique des activités réflexives réalisées au cours de la recherche	92
Figure 16 : participation aux cartes conceptuelles et activités réflexives	100
Figure 17 : stratégie d'analyse statistique	116
Figure 18 : vue d'ensemble des séquences d'action de la stratégie de changement.....	124
Figure 19 : extraits du compte rendu des sessions de l'activité réflexive 1	131
Figure 20 : extraits du compte rendu de l'activité réflexive 2	133
Figure 21 : extraits du compte rendu de l'activité réflexive 3	134
Figure 22 : vue synoptique des changements curriculaires dans l'institut.....	152
Figure 23 : résumé des changements et apprentissages réalisés au niveau institutionnel..	161
Figure 24 : changement de pratique pédagogique des coordinateurs en lien avec l'APC....	167
Figure 25 : évolution des conceptions sur l'APC par coordinateur.....	170
Figure 26 : comparaison des conceptions de l'ensemble des coordinateurs (CC1)	173
Figure 27 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 1	178
Figure 28 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 2	182
Figure 29 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 3	190
Figure 30 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 4	194
Figure 31 : résumé des changements et apprentissages réalisés au niveau individuel.....	198
Figure 32 : résumé des changements et apprentissages réalisés au niveau collectif.....	208
Figure 33 : résumé des changements et apprentissages réalisés au niveau institutionnel..	229
Figure 34 : proposition d'adaptation de la typologie des stratégies de changement	247
Figure 35 : représentation graphique de l'apprentissage organisationnel de Leroy (1998). 249	
Figure 36 : articulation des éléments conceptuels au sein de la stratégie de changement .	250
Figure 37 : proposition d'une nouvelle grille d'analyse.....	253

Tableau 1 : analyse des sites internet des instituts de formation français en ostéopathie ...	36
Tableau 2 : les dimensions de la fonction de tercéisation in (Xhaufclair & Pichault, 2012).....	69
Tableau 3 : caractéristiques des coordinateurs ayant participé aux activités de recherche..	84
Tableau 4 : caractéristiques des étudiants ayant participé aux entretiens	86
Tableau 5 : caractéristiques des autres acteurs et participation aux activités de recueils	87
Tableau 6 : vue synoptique des objectifs et activités de recherche	91
Tableau 7 : vue synoptique des objectifs et activités réflexives intégrés à la recherche	95
Tableau 8 : éléments analysés pour chaque activité réflexive	96
Tableau 9 : objectifs et questions des activités réflexives (temps de production).....	97
Tableau 10 : objectifs et questions des activités réflexives (entretiens).....	98
Tableau 11 : déroulé de l'activité réflexive 6 et analyse	99
Tableau 12 : guide pour l'élaboration des cartes conceptuelles	101
Tableau 13 : objectifs et questions complémentaires aux cartes conceptuelles	102
Tableau 14 : adaptation du cadre d'analyse de traversée des frontières à l'APC	105
Tableau 15 : critères et indicateurs de l'APC complétés d'après Pace (2013).....	109
Tableau 16 : critères et indicateurs de l'APC pour l'analyse de documents.....	109
Tableau 17 : plan d'analyse quantitative des portfolios.....	111
Tableau 18 : guide des entretiens	112
Tableau 19 : catégories du DREEM et score (Roff, 2005; Roff et al., 1997).....	114
Tableau 20 : DREEM - modification et ajout de questions en lien avec l'APC.....	114
Tableau 21 : stratégie d'analyse	116
Tableau 22 : besoins de formation institutionnels exprimés	125
Tableau 23 : besoins de formation individuels exprimés par les coordinateurs	128
Tableau 24 : résumé du protocole d'évaluation de la grille NOCE (AR3)	137
Tableau 25 : implantation et institutionnalisation des activités réflexives	145
Tableau 26 : changement pédagogique envisagé par les coordinateurs	150
Tableau 27 : changements pédagogiques constatés	156
Tableau 28 : réponses aux questions complémentaires du DREEM en lien avec l'APC	157
Tableau 29 : changements constatés par les enseignants, étudiants et le personnel	159
Tableau 30 : illustration des mécanismes d'apprentissage institutionnels	164
Tableau 31 : évolution des rubriques et thèmes cohérents avec l'APC	171
Tableau 32 : illustration des mécanismes d'apprentissage individuels.....	201
Tableau 33 : vue synoptique activités de réflexives et des temps collectifs	203
Tableau 34 : diagnostic de l'APC dans l'institut et dans les autres écoles en ostéopathie ..	205
Tableau 35 : solutions évoquées pour faire évoluer le curriculum de l'institut vers l'APC ..	206
Tableau 36 : illustration des mécanismes d'apprentissage collectifs des coordinateurs	209
Tableau 37 : déclencheurs et effets identifiés par les coordinateurs : analyse thématique	212
Tableau 38 : concepts identifiés par les coordinateurs lors de l'activité réflexive 6 (n=3)...	218
Tableau 39 : succession des mécanismes d'apprentissage	223
Tableau 40 : grille de lecture des mécanismes d'apprentissage vers l'APC	231

CONVENTIONS D'ÉCRITURE, LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

Deux modes de rédaction coexistent dans le présent travail. La troisième personne du singulier est employée à des fins descriptive, factuelle, renvoyant aux conventions d'écriture académiques ou à des choix pris collectivement avec mes co-directeurs. La première personne du singulier est employée pour incarner mes choix, illustrer mon engagement dans la recherche et que j'assume.

Le terme « les acteurs » est employé pour désigner l'ensemble des participants à la recherche, quel que soit leur statut : coordinateur, enseignant, étudiant, ou membre du personnel administratif. J'ai fait le choix de ne pas féminiser leur dénomination afin de renforcer l'anonymat de ces acteurs. De la même manière, c'est dans un souci de respect du confort et de l'anonymat des participants que l'organisme de formation initiale en ostéopathie dans laquelle s'est déroulée la recherche est désigné « l'institut » et que certaines caractéristiques des participants ont été volontairement tronquées.

Liste des abréviations, sigles et acronymes :

APC : Approche par Compétences

APP : Apprentissage Par Problèmes

AR : Activité Réflexive

CanMEDS : référentiel de compétences du collège de médecins et chirurgiens du Canada

CC : Carte Conceptuelle

CIFRE : Convention Industrielle de Formation par la REcherche

DREEM : Dundee Ready Educational Environment Measure

D1, D2 : étudiant de 4^e, 5^e année

NOCE : Nouvel Outil Clinique d'Évaluation

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PPO : Pédagogie Par Objectifs

P1, P2, P3 : étudiant de 1^{ère}, 2^e ou 3^e année

RS : Responsabilité sociale

SAE : Situation d'Apprentissage-Évaluation

UCO : University College of Osteopathy, London

UE : Unité d'Enseignement

GLOSSAIRE

Acculturation ou Traversée des frontières : phénomène survenant autour d'objets à l'interface entre ces deux cultures, définie comme « *les efforts déployés par des individus ou des groupes aux frontières pour établir ou rétablir une continuité dans l'action ou l'interaction entre les pratiques* » (Akkerman, 2011; Akkerman & Bruining, 2016, p. 244).

Apprentissage par problèmes (APP) : approche pédagogique visant à implanter des situations d'enseignement et d'apprentissage contextualisés, dans le cas des formations en santé, à des problèmes cliniques et authentiques (Kolmos et al., 2009).

Approche flexnerienne : approche pédagogique centrée sur les disciplines et les contenus. Cette approche dérive du rapport rédigé par Abraham Flexner (1910) dont elle retient principalement la logique de structuration des formations (Jouquan, 2022).

Compétence : « *savoir agir complexe prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources internes et externes, à l'intérieur d'une famille de situations* » (Tardif, 2006, p. 22).

Constructivisme pragmatique : paradigme épistémologique « *développé dans le prolongement des travaux pionniers de Piaget par von Glasersfeld (1988, 2001). Sa théorisation a été poursuivie par Le Moigne (1995, 2001, 2007)* » (Avenier & Gavard-Perret, 2012, p. 35). Les énoncés de ce paradigme et leurs conséquences pour la recherche sont développés dans le chapitre 2.

Changement curriculaire : changement questionnant la formation en portant une réflexion sur le curriculum. Ce changement s'opère sur le plan conceptuel, de l'ingénierie pédagogique et de l'organisation de l'institution de formation.

Curriculum : plan d'action pédagogique qui renvoie à un « *système global constitué d'un ensemble de composantes à visée éducative* » ((Defise et al., 2009), cité par (Jonnaert, 2015, p. 22)). Il intègre ainsi le programme pédagogique mais le dépasse en intégrant également les finalités et valeurs de la formation, jusqu'aux méthodes pédagogiques (Duroisin et al., 2013).

Enseignabilité : critère de validité inscrit dans l'épistémologie constructiviste pragmatique. Il concerne l'adaptation fonctionnelle des connaissances produites et leur viabilité, c'est-à-dire si elles constituent des repères valides au regard de la perspective pragmatique d'« *agir intentionnellement dans ces autres contextes* » (Avenier & Gavard-Perret, 2012, p. 36).

Épistémologie : renvoie aux postulats relatifs à « *l'étude de la constitution des connaissances valables* » (Piaget, 1967). Elle se différencie de l'ontologie qui renvoie à « *l'étude de l'être en tant qu'être* » (Blay, 2007), c'est-à-dire qui concerne la nature du réel (Avenier, 2011, p. 375).

Individu-tercéisateur : figure tiers qui favorise et organise la réflexivité en vue du processus de changement et d'apprentissage collectif. Il endosse ainsi une fonction de tercéisation, c'est-à-dire qu'il aide à « *ré-éclairer [les] positions respectives [des acteurs] et dès lors [à] réaliser un*

déplacement identitaire par rapport à leur propre compréhension de la situation, afin de faire progressivement émerger une innovation institutionnelle » (Xhaufclair & Pichault, 2012, p. 58).

Objet-frontière : objet à l'interface entre différents mondes et cultures. Il permet d'étudier les artefacts et espaces de dialogicité, c'est-à-dire de construction de sens qui se situent à la frontière entre les différents mondes et cultures (Star & Griesemer, 1989).

Pédagogie médicale : « *ensemble des initiatives prises par l'institution de formation pour mettre à la disposition de la société des personnels susceptibles de résoudre ses problèmes actuels et futurs de santé* » (Boelen, 2014).

Pédagogie par objectifs (PPO) : approche pédagogique visant à structurer la formation autour d'objectifs qui déterminent le choix des contenus et méthodes d'enseignement, en précisant la finalité et permettent la planification stratégique des enseignements (Nguyen & Blais, 2007).

Praxéologie : étude de l'action humaine à travers la pratique ainsi que la réflexion (et discours) sur la pratique (Aldon et al., 2013). « *La démarche praxéologique se donne pour objet d'établir une connaissance générale et ordonnée des comportements, des conduites et des situations, tous éléments dynamiques et dialectiques, temporels, c'est-à-dire existentiels et historiques d'une praxis* » (Ardoino, 1980, p. 18).

Recherche-action-collaborative (RAC) : type de recherche partenariale qui intègre une perspective de médiation entre milieu de recherche et milieu de pratique en se rapprochant des préoccupations des praticiens (Desgagné & Bednarz, 2005). Ce type de recherche repose sur une « *relation d'investigation conjointe centrée sur une dimension de la pratique* » (Bonny, 2017) et met l'accent sur l'activité réflexive des praticiens au cours de la recherche. Ceux-ci sont impliqués dans la recherche mais ne sont pas co-chercheurs. Ce type de recherche se distingue des recherches-actions (Bonny, 2017; Morrissette, 2013).

Situation d'apprentissage-évaluation (SAE) : « *tâche authentique consciemment organisée pour permettre le développement de compétences* » (Georges & Poumay, 2020, p. 2). Dans la présente recherche, le terme de SAE sera employé pour désigner les changements portant aussi bien sur une activité d'apprentissage, d'enseignement ou d'évaluation tendant vers un alignement pédagogique cohérent avec le développement de compétences.

Stratégie de changement : « *plan d'action cohérent qui guide le choix des pratiques de l'agent du changement* » (Henderson et al., 2011, p. 954).

Transposition méta-didactique : modèle qui s'intéresse aux phénomènes d'acculturation entre des praxéologies issues de la recherche et celles issues du milieu de pratique (Aldon et al., 2013).

Valuation du savoir : valeur attribuée aux savoirs. Cette notion peut permettre de comprendre les « *conflits ou tensions à propos des savoirs co-construits pour un ou des membres d'une communauté, soit parce qu'ils ne paraissent pas crédibles (...), ne sont pas considérés comme efficaces (...), ou ne paraissent pas légitimes (...)* » (Nizet & Monod-Ansaldi, 2017, p. 147). Elle est mobilisée pour discuter de la valeur attribuée aux changements vers l'APC par les coordinateurs.

INTRODUCTION

La vague de réformes qui concerne ces dernières années les différentes formations en santé françaises est, à l'instar de réformes touchant plus largement l'ensemble des systèmes d'éducation à travers le monde (Lafortune, 2007), pensée et portée par l'autorité politique pour répondre à des enjeux sociétaux. Il s'agit de réformes le plus souvent descendantes, reposant sur un cadre réglementaire prescrit. Elles prennent place dans un contexte particulier où leur mise en œuvre n'est pas nécessairement accompagnée comme cela est recommandé dans la littérature (Lafortune, Lepage, Persechino, et al., 2008; Lafortune & Lepage, 2008). Les instituts de formations et leurs gestionnaires se retrouvent ainsi en première ligne pour piloter le changement comme cela a pu être décrit ailleurs (Daviau & St-Pierre, 2007) sans nécessairement être préparés à la compréhension du changement et à son appropriation. Les chances de succès de telles réformes peuvent être questionnées d'autant qu'il existe peu de données à ce jour sur leur mise en œuvre et leurs effets. La difficulté à mettre en œuvre une réforme semble d'autant plus importante que le changement pédagogique véhiculé est complexe et induit une transformation en profondeur, comme c'est le cas des réformes visant à mettre en œuvre l'approche par compétences (APC). Ainsi, cette thèse s'intéresse aux manières d'accompagner les changements curriculaires vers l'APC dans les formations en santé, à travers le cas particulier d'un institut de formation en ostéopathie. Elle ne se positionne pas du point de vue d'un accompagnement externe, porté par le législateur, une instance de régulation ou une équipe d'accompagnement spécialisée. Au contraire, elle porte une analyse au regard d'un changement possible porté par un individu interne à l'institut, « *un membre du personnel scolaire qui souhaiterait proposer un changement dans son établissement d'enseignement, ou un cadre qui souhaiterait proposer un changement à plus large échelle dans le système éducatif* » (Brabant et al., 2020, p. 94). En effet, de nombreux enseignants et coordinateurs dans les formations en santé se forment à la pédagogie et peuvent faire le constat d'un écart entre l'existant et de meilleures pratiques pédagogiques motivant le souhait de changement. Cet individu porteur du changement sera appelé dans la suite de ce travail individu-tercésateur en raison de la posture singulière adoptée dans ce travail. Il s'agit ainsi de s'intéresser aux éléments stratégiques du changement porté par cet individu tercésateur, à travers une recherche-action-collaborative dans un institut de formation en ostéopathie français. Elle a été rendue possible par l'établissement d'une Convention Industrielle de Formation par la Recherche (CIFRE) avec l'institut de formation en ostéopathie (dénommé ci-après « l'institut » afin de préserver l'anonymat des participants), qui a permis une immersion sur le terrain pendant trois ans et demi. La question de recherche soutenant ce travail a été formulée en cohérence avec l'épistémologie constructiviste pragmatique choisie (Avenier & Gavard-Perret, 2012) :

Quels constructions et apprentissages émanent d'une stratégie de changement curriculaire portée par un individu-tercésateur visant à soutenir la mise en œuvre de l'APC dans une formation en ostéopathie ?

Ces « constructions et apprentissages » renvoient d'abord à la construction de la stratégie au cours de la recherche-action-collaborative, qu'il conviendra de décrire en contexte. Ils renvoient également aux effets de la stratégie, c'est-à-dire quels sont les changements et apprentissages réalisés par rapport à l'APC aux niveaux individuel, collectif et institutionnel. Enfin, ils renvoient aux caractéristiques de la stratégie de changement curriculaire, ses éléments clés. Ce dernier point discutera la pertinence de l'articulation des éléments conceptuels sur lesquels elle prend appui, entre eux et au regard de l'épistémologie constructiviste pragmatique de cette recherche.

Cinq chapitres structurent la recherche :

Le chapitre 1 permet de présenter les différents objets auxquels s'intéresse cette thèse et de construire la problématique de recherche. Il commence par une présentation des réformes des formations dans le domaine de la santé, des réformes flexneriennes aux plus récentes par compétences. Cela permet de passer en revue les besoins et limites pédagogiques auxquels les réformes par compétences visent à répondre, et de présenter plus largement l'intérêt de l'APC. Ensuite, sont décrits les changements qu'induit l'APC sur le plan conceptuel, sur le plan de l'ingénierie pédagogique et sur le plan organisationnel. Des données sur la mise en œuvre de l'APC sont exposées avec un focus particulier sur le contexte de l'ostéopathie. Enfin, sont présentées des données de la littérature sur les stratégies de changement, pointant les manques et les limites apparentes d'une stratégie de changement descendant pour la mise en œuvre de l'APC dans la formation en ostéopathie. La problématique détaille la question de recherche au travers des trois objectifs contributifs.

Le chapitre 2 argumente l'emploi de l'épistémologie constructiviste pragmatique et les cinq énoncés qui sont retenus. Cette épistémologie permet d'éclairer la question de recherche ainsi que sa formulation et oriente le choix des objets agencés au sein du cadre conceptuel, qui sera précisé. Ensuite, une section présente le « constructivisme-méthodologique », se traduisant par la stratégie de recherche action collaborative, et le mode de production de connaissances qui s'appuie sur le recours à la réflexivité. Le statut particulier accordé aux résultats est également détaillé, ceux-ci permettant à la fois de rendre compte de l'expérience des acteurs par rapport à la mise en œuvre de l'APC dans l'institut et d'initier une dynamique d'apprentissage et d'action collective. Cette section intègre également l'examen du rapport qu'entretient le chercheur à l'objet. Enfin, une dernière section développe la question éthique et le mode de justification des connaissances au regard du constructivisme pragmatique en passant en revue plusieurs critères utilisés dans ce courant épistémologique.

Le chapitre 3 présente le matériel et la méthode de la recherche. Il inclut une présentation de l'entrée en recherche, du terrain (l'institut) et des participants, principalement les coordinateurs pédagogiques de l'institut. Il reprend également les dispositions éthiques prises dans cette thèse. Une seconde section décrit chacune des techniques de recueil et les techniques d'analyse en rapport. Cette recherche-action-collaborative, en tant qu'étude de

cas, s'apparente à ce que Olivier de Sardan qualifie de véritable « *enquête de terrain* » (Olivier de Sardan, 2008) en ce sens qu'elle mobilise un ensemble de modes de production de données, nécessaires pour répondre à la question de recherche. Enfin, il s'agit dans ce chapitre de décrire la stratégie d'analyse générale de l'étude de cas à travers sept étapes successives.

Le chapitre 4 expose les résultats de la recherche, organisés autour des trois objectifs de la recherche. Ce chapitre rappelle en préambule de chaque section les données qui concourent à répondre aux objectifs et intègre une discussion de proximité des résultats adossée au cadre conceptuel présenté dans les chapitres précédents.

Ainsi, dans la section 4.1, « décrire, en contexte, la construction de la stratégie de changement curriculaire au fur et à mesure de la durée de la recherche » sont présentées chacune des séquences de la stratégie de changement. Une première discussion de proximité des résultats s'appuie sur la fonction de tercésiation.

Dans la section 4.2, « Analyser les résultats de cette stratégie de changement curriculaire, notamment les changements et apprentissages par rapport à l'APC aux niveaux individuel, collectif et institutionnel au sein d'un institut de formation en ostéopathie, au moyen d'une étude de cas », l'ensemble des effets de la stratégie sont présentés à chacun des niveaux et discutés en termes de changement-apprentissage vers l'APC et de mécanisme de traversée des frontières.

Dans la section 4.3, « caractériser la stratégie de changement curriculaire, en discutant la pertinence de l'articulation des éléments conceptuels sur lesquels elle prend appui, entre eux et au regard de l'épistémologie constructiviste pragmatique de cette recherche », sont présentés les éléments clés, déterminants et déclencheurs de la stratégie de changement puis la dynamique de changement. Enfin, une synthèse et une analyse des limites méthodologiques viennent clôturer ce chapitre.

Le chapitre 5 propose une discussion de ces résultats. Cette discussion porte sur les effets et processus de la stratégie de changement, notamment en mobilisant le critère d'adéquation employé dans l'épistémologie constructiviste pragmatique. Il s'agit ainsi de discuter de valeur attribuée aux changements vers l'APC par les coordinateurs de l'institut à travers la notion de « valuation du savoir » et de discuter de la transposition de l'APC par ces mêmes coordinateurs au moyen des composantes du modèle de la transposition méta-didactique. Une seconde section porte sur les concepts mobilisés dans cette recherche et de leur pertinence pour comprendre et soutenir le changement curriculaire. Enfin, une discussion plus générale remet la stratégie de changement dans la perspective de la réforme pédagogique. Elle prend la forme de propositions pour soutenir les changements curriculaires dans les formations en ostéopathie françaises. Cette discussion permet de questionner l'articulation de différents types de stratégie de changement, dans la perspective d'une réforme permanente plutôt que déclenchée à un moment donné. Cela pose la question des possibilités d'une telle réforme, en particulier la formation pédagogique des acteurs porteurs du changement.

PREMIER CHAPITRE – CONTEXTE, PROBLEMATIQUE ET QUESTION DE RECHERCHE

1.1 Un contexte de réforme des formations dans le domaine de la santé

Au cours du XX^e siècle, plusieurs mouvements de réformes ont traversé les formations en santé dans le monde. Les plus récentes visent à instaurer une approche par compétences (APC). Ces différentes réformes ont pour but de renforcer la professionnalisation du champ au regard des besoins de la société (Aiguier & Cobbaut, 2016). Il s'agit de faire face aux enjeux de santé publique et en particulier à l'accroissement des maladies chroniques (World Health Organization, 1998). L'amélioration de la formation des professionnels de santé est un levier majeur pour y répondre (World Health Organization, 2022). Dans cette perspective, la pédagogie médicale constitue le champ de pratiques et d'études qui contribue à l'amélioration des formations. Elle est définie comme « *l'ensemble des initiatives prises par l'institution de formation pour mettre à la disposition de la société des personnels susceptibles de résoudre ses problèmes actuels et futurs de santé* » (Boelen, 2014, p. 62). Cette définition va de pair avec l'émergence du concept de responsabilité sociale (RS) des facultés de médecine et plus largement des formations en santé. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit ce concept comme « *l'obligation pour les facultés de médecine d'orienter la formation qu'elles donnent, les recherches qu'elles poursuivent et les services qu'elles dispensent vers les principaux problèmes de santé de la communauté, région et/ou nation qu'elles ont comme mandat de servir.* » (Boelen & Heck, 1995, p. 3). La responsabilité sociale des instituts de formation en santé concerne explicitement le développement des compétences des futurs professionnels (Boelen et al., 2016). En France, cette intention de mieux préparer les professionnels aux enjeux de santé se retrouve dès les premières réformes accompagnant la mutation de la médecine depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale (d'Ivernois, 1978) et le concept plus récent de responsabilité sociale, notamment porté par les doyens des facultés médicales (Boelen et al., 2016), rappelle l'obligation de les mettre en œuvre. Si le but des réformes par compétences n'est pas discuté, leur réalité et leur effectivité est questionnée dans la littérature internationale (Frenk et al., 2010) et nationale (Pelaccia, 2019).

Ainsi, Pelaccia pointait encore récemment le retard des formations en santé françaises en termes de pédagogie basée sur les preuves : « *nous continuons souvent actuellement à former comme nous soignons il y a un demi-siècle, en dehors de toute logique pédagogique et rationalité scientifique* » (Pelaccia, 2019, p. 55). Jusqu'aux récentes réformes par compétences en France, les formations en santé sont surtout basées sur des éléments pédagogiques traditionnels sans intégrer par exemple les avancées pédagogiques issues pour la plupart du monde nord-américain. Le même auteur pointait également les réticences à faire évoluer les programmes de formation et les pratiques pédagogiques.

1.1.1 La formation en santé en France : des réformes flexneriennes aux réformes par compétences

En France, les réformes des formations en santé après la Seconde Guerre mondiale se centrent sur des éléments de contenu scientifique, dans la lignée des réformes nord-américaines ayant lieu au début du XX^e siècle (Nguyen & Blais, 2007), sous l'impulsion du rapport rédigé par Abraham Flexner (1910). Ce rapport, est commandé par la fondation Carnegie pour améliorer les formations médicales dans un contexte où elles présentent une forte disparité entre elles et des enseignements non basés sur des connaissances scientifiques. Le rapport Flexner préconise une structuration de l'université par disciplines et l'organisation de la formation médicale en un cursus pré-clinique et un cursus clinique. Il introduit également des éléments pédagogiques qui sont les prémices de la pédagogie médicale moderne, comme l'importance de l'expérience dans l'apprentissage clinique, des dispositifs pédagogiques recourant à la simulation, des ateliers pratiques pour l'apprentissage de la sémiologie ou encore le recours au modèle de rôle (Jouquan, 2022). Mais, de ce rapport, c'est avant tout la logique disciplinaire et la structuration des contenus qui sont mis en avant et qui seront retenues, cinquante ans plus tard, dans les réformes françaises. C'est cette logique qui sera qualifiée dans la suite de ce chapitre d'« approche flexnerienne ». Ainsi, en France, on peut prendre pour exemple la profession médicale qui est la première à articuler formellement la formation à l'université et à l'hôpital avec la création des centres hospitalo-universitaires (Légifrance, 1958). A chacune des étapes de la structuration de la formation médicale, les éléments pédagogiques donnent à voir l'apprentissage comme une accumulation de connaissances. La formation est le plus souvent décrite par le volume des enseignements, ceux-ci étant organisés indépendamment les uns des autres, par discipline. Les enseignements sont renforcés par l'alternance avec les stages. Plusieurs documents témoignent de cette approche flexnerienne, comme des communications de la conférence des doyens de Médecine (Duprez, 1976a, 1976b), des rapports de groupes de travail pour la réforme des études médicales (Davous et al., 1985; Direction des enseignements supérieurs, 1983; Grémy, 1981), ou encore les maquettes de formation prescrites pour chacune des spécialités médicales (Légifrance, 2004). Les réformes pédagogiques comme celles de la pédagogie par objectifs (PPO) ou de l'apprentissage par problèmes (APP) qui se développent en Amérique du nord dans les années 1960s (Albanese et al., 2008; Nguyen & Blais, 2007; Parratte & Stip, 2012) ne sont pas ou peu relayées dans les réformes françaises. PPO et APP apparaissent tardivement dans certaines publications relatives à d'autres professions de santé comme l'odontologie (Lévy et al., 1997) ou la maïeutique (Barbier et al., 1998).

Cela n'empêche pas certaines universités pionnières, à l'initiative de leurs départements de pédagogie médicale, de mettre en œuvre dès les années 1970s des innovations pédagogiques dans leurs cursus de formation. C'est le cas, en France, des facultés de Bobigny, de Créteil ou de Tours avec la PPO (Beau, 1979; d'Ivernois, 1978). L'apprentissage est ainsi guidé par « *des objectifs spécifiques (...) dans chaque discipline sous la forme d'une liste de deux cents ou trois cents comportements que l'étudiant doit acquérir* » (Beau, 1979, p. 29). Ces objectifs

déterminent le choix des contenus et méthodes d'enseignement, en précisent la finalité et permettent la planification stratégique des enseignements. Plusieurs limites ont été décrites à la PPO (Jouquan & Bail, 2003; Nguyen & Blais, 2007) comme le fait qu'elle véhicule une approche comportementaliste se focalisant sur les comportements observables au détriment des processus d'apprentissage, la moindre importance accordée aux domaines psychomoteur et affectifs, ou encore une centration sur l'enseignement. De plus, le nombre important d'objectifs entraîne un morcellement de l'apprentissage (Nguyen & Blais, 2007). Cela ne favorise pas le transfert des apprentissages aux situations professionnelles (Mendelsohn, 1996; Tardif, 1999). Ce morcellement ne soutient pas non plus l'abord de situations complexes comme c'est le cas en santé (Harden, 2002). Enfin, il a des effets négatifs sur l'engagement et la motivation des étudiants (Poumay et al., 2017).

Dans les années 1990s, certaines facultés comme celle de Bobigny (Casassus et al., 1999), Brest (Jouquan et al., 1996), Rennes (Burgun et al., 2006) ou Rouen (Weber et al., 1996) intègrent l'APP, visant à implanter des situations d'enseignement et d'apprentissage contextualisés à des problèmes cliniques et authentiques. Par rapport aux approches flexneriennes, l'APP présente de nombreux avantages (Kolmos et al., 2009). Ces auteurs ont décrit les effets positifs de l'apprentissage par problèmes et par projets, qui repose sur des principes d'apprentissages communs à l'APP tel qu'appliqué dans les formations en santé (de Graaff & Kolmos, 2003; Kolmos et al., 2009). En terme de gestion des formations, l'APP entraîne un plus faible abandon des étudiants, un plus haut pourcentage d'étudiants terminant leurs études dans les délais prescrits et une plus grande satisfaction des étudiants (Kolmos et al., 2009). La contextualisation de la pratique permet d'améliorer l'apprentissage des étudiants (Du, 2011). Cela s'explique en partie par le levier de la motivation que soutient cette approche pédagogique (Kolmos et al., 2009). En outre, l'APP permet des effets à long terme sur le transfert des apprentissages à la pratique professionnelle (Dochy et al., 2003; Frenay et al., 2007) ainsi que sur le rappel et la compréhension de concepts (Schmidt & Moust, 2000). Cela se traduit par une meilleure intégration des étudiants dans le monde du travail et une plus grande satisfaction des employeurs (Krogh & Rasmussen, 2004). Néanmoins, dans les universités françaises, l'APP est souvent appliqué à une partie seulement de la formation, contrairement à d'autres pays où elle sert de modèle de planification structurant l'ensemble de la formation (Barrows & Tamblyn, 1980; Kolmos et al., 2009; Servant-Miklos, 2019). A Bobigny par exemple, l'APP est limité à quelques enseignements isolés au sein d'un curriculum traditionnel (Casassus et al., 1999). C'est bel et bien l'application complète de l'APP aux instituts de formation qui en favorise les effets (Scott, 2003). A Brest, cet APP est organisé pour chaque discipline, pensé à partir de la 2^e année avec une logique de progression selon les années (Jouquan et al., 1996). Malgré une volonté d'appliquer l'APP à l'ensemble de la formation, des enseignements traditionnels coexistent avec ceux par APP. A Rouen également, la réforme intégrant l'APP reste partielle, malgré ses retombées positives pour les étudiants et un milieu enseignant « *a priori favorable* » (Roussel & Weber, 2005, p. 30).

Plusieurs auteurs font le constat de l'échec des réformes par APP (Boelen & Boyer, 2001; Guilbert, 2004; Langevin & Hivon, 2007; Pelaccia, 2019).

Au final, les formations en santé restent structurées par disciplines et objectifs pédagogiques, avec un morcellement que l'application partielle de l'APP ne permet pas de dépasser (Langevin & Hivon, 2007). Ainsi, les innovations pédagogiques sont le fait « *d'universités-laboratoires* » (d'Ivernois, 1978), à l'initiative des départements de pédagogie médicale, mais peinent à diffuser massivement dans les instituts de formation. Dans ce contexte, les formations en santé juxtaposent des enseignements disciplinaires, sans finalité intégrative, au risque de morceler l'apprentissage des étudiants. Réformer les formations en santé dans une approche par compétences vise à répondre à ces besoins et limites pédagogiques.

1.1.2 Intérêt des réformes par compétences

Dans un récent rapport, l'OMS (World Health Organization, 2022) met en avant plusieurs arguments motivant une éducation basée sur les compétences dans les formations en santé. Comme cela sera développé dans la section suivante, plusieurs acceptions de la compétence cohabitent et dans le cas précis il ne s'agit pas à proprement parler d'APC. Néanmoins, ces arguments méritent d'être présentés dans la mesure où ils illustrent l'intérêt d'intégrer les compétences par rapport aux autres approches pédagogiques. La compétence apparaît comme un meilleur moyen de structurer les éléments d'un curriculum, en proposant la mise en lien des contenus de la formation par rapport aux compétences (Greaves & Loquist, 1983). Il s'agit d'une forme de structuration prolongeant les APP précédemment mentionnées (Kolmos et al., 2009). L'éducation basée sur les compétences est associée à de meilleurs résultats à l'évaluation (Thurman & Sanders, 1987), un rythme d'apprentissage généralement plus rapide (Long, 2000) et une diminution de la variabilité entre les résultats des étudiants (Stillman et al., 1997). Sont également rapportées une meilleure préparation des apprenants aux évaluations (Hitzblech et al., 2019) et à la pratique (Dijkstra et al., 2015), une satisfaction des étudiants au regard de la pertinence de l'apprentissage (Hitzblech et al., 2019) et enfin, une meilleure réponse aux besoins des étudiants, des administrateurs, du corps enseignant et des patients (Parson et al., 2018). L'éducation basée sur les compétences permet de promouvoir l'équité et l'inclusion grâce à des parcours éducatifs flexibles (Newman et al., 2016). L'éducation basée sur les compétences peut ainsi avoir un effet transformateur durable sur les résultats en matière d'emploi et de santé.

Les réformes par compétences des formations en santé sont donc motivées par un enjeu sociétal (répondre aux besoins de santé de la population par la formation des professionnels de santé) et pédagogique (répondre aux limites des réformes précédentes). Elles s'inscrivent dans un mouvement plus global d'amélioration des formations de l'enseignement supérieur. A partir des années 2000s, le processus de Bologne entérine la réforme Licence Master Doctorat à l'échelle européenne (Pitseys, 2004). Les réformes par compétence prennent place dans la suite de ce processus de Bologne et l'usage de la compétence se répand dans le champ

de l'éducation (Braslavsky, 2001), puis dans celui de la santé. C'est ainsi que, ces dernières années, les formations des professionnels de la santé ont fait l'objet de réformes visant à faire évoluer leurs curriculums vers une approche par compétences. Parmi les plus récentes de ces réformes, on peut distinguer celles qui introduisent pour la première fois la notion de compétence dans le texte législatif relatif à la formation, comme par exemple pour les études de médecine (Légifrance, 2017b), l'odontologie (Légifrance, 2017a), la kinésithérapie (Légifrance, 2015) ou encore l'ostéopathie (Légifrance, 2014). Pour d'autres formations, comme celles concernant les aides-soignants (Légifrance, 2021a) ou les auxiliaires puériculture (Légifrance, 2021b), il s'agit davantage d'une ré-ingénierie de réformes par compétences promulguées dans les années 2000s (Légifrance, 2005, 2006). En France, ces réformes sont les premières à porter un même cadre au niveau législatif pour l'ensemble des professions de santé.

1.2 Les changements induits par les réformes par compétences

1.2.1 Des changements conceptuels

L'introduction de la compétence dans les réformes des formations en santé pose la question du sens qui lui est attribué. La *notion* (Jonnaert et al., 2015) de compétence trouve sa source dans plusieurs disciplines : linguistique, psychologie, sciences du travail et sciences de l'éducation (Jonnaert, 2002a; Postiaux et al., 2010). La polysémie induite par ces différentes origines entraîne des confusions fréquentes sur le sens attribué à la compétence dans le domaine de la formation. Par ailleurs, cela conduit certains auteurs à mettre en garde contre les dérives utilitaristes de la notion de compétence, notamment lorsqu'elle est assujetti à la recherche de productivité conditionnée par le monde du travail (Jonnaert et al., 2004). En sciences de l'éducation, les définitions de la compétence demeurent également multiples et ne font pas consensus (Jonnaert, 2017). Deux manières emblématiques de concevoir la compétence se dégagent toutefois et se retrouvent également dans la littérature en pédagogie médicale (Fernandez et al., 2012). **L'une est issue du courant pédagogique comportementaliste nord-américain** et dérive de la PPO (Jonnaert, 2002b). Elle met l'accent sur la mobilisation des ressources : la compétence repose alors sur « *l'accumulation de composantes qui doivent être sélectionnées de manière adéquate dans des situations complexes. La compétence, dans cette optique, dépend de la disponibilité des composantes et de la capacité à sélectionner celles qui sont adéquates.* » (Fernandez et al., 2012, p. 362). Cette conception de la compétence peut entretenir ce que les auteurs décrivent comme une anatomisation de la compétence, c'est-à-dire un morcellement évoquant les limites précédemment évoquées de la PPO, avec un focus sur les comportements et autres éléments qui la composent. Elle sera désignée dans la suite de ce travail comme « *conception comportementaliste de la compétence* » eut égard au courant dont elle est issue. **L'autre conception de la compétence, davantage retrouvée dans les écrits francophones, emprunte aux courants pédagogiques socio-constructivistes et socio-cognitivistes.** Elle met l'accent sur la mobilisation et la combinaison des ressources met l'accent sur « *l'interaction des*

composantes et la synergie qui en résulte pour intervenir dans des situations professionnelles complexes » (Fernandez et al., 2012, p. 362). C'est dans cette dernière perspective que s'inscrit la définition de la compétence retenue pour cette recherche. Ce choix est motivé par la nécessité de dépasser les limites des approches pédagogiques antérieures à la compétence, notamment la PPO, et d'éviter toute confusion avec celle-ci. Cette définition place le présent travail de thèse dans une épistémologie constructiviste, dont les implications sur le cadrage conceptuel et la méthode seront présentées dans le chapitre 2 : épistémologie de la recherche.

La définition retenue dans le cadre de ce travail est celle proposée par Tardif (Tardif, 2006, p. 22) dans laquelle la compétence est un « *savoir agir complexe prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources internes et externes, à l'intérieur d'une famille de situations* ». Cette définition partage des caractéristiques communes avec celles des autres auteurs (Jonnaert et al., 2015; Le Boterf, 1997) faisant référence sur la compétence. Concevoir la compétence comme un savoir-agir complexe marque bien la rupture avec la logique par objectifs (Tardif, 2017). En outre cette définition, couramment utilisée dans le champ de la santé, semble répondre aux problèmes pointés dans la littérature (Jonnaert, 2017; Jonnaert et al., 2015), en se distinguant des définitions « *lacunaires – d'autres tautologiques ou simplement inscrites dans un rapport de synonymie entre plusieurs termes et [entraînant] une contamination de cette notion par des approches issues de la théorie des objectifs* » (Jonnaert, 2017, p. 4).

Ainsi formulée, la compétence amène un changement de paradigme par rapport aux manières traditionnelles de concevoir l'apprentissage et l'enseignement. L'apprentissage en lien avec la compétence est un phénomène actif de construction dans lequel l'individu établit des liens entre des nouvelles informations et ses connaissances antérieures (Tardif, 1992). Cette construction se fait en interaction avec son environnement, en situation, et en élaborant des stratégies cognitives et métacognitives. Le développement d'une compétence repose ainsi sur un modèle cognitif, c'est-à-dire « *une modélisation reposant sur des données scientifiques valides qui, à partir d'apprentissages critiques [correspondant à une réorganisation cognitive], circonscrit les étapes du développement d'une compétence* » (Tardif, 2006, p. 55). A l'échelle d'une formation organisée par compétences, ce modèle cognitif encadre l'enseignement et l'évaluation qui suivent le développement de compétences.

La compétence conduit également à repenser la notion de curriculum de formation (Jonnaert, 2011). Dans les courants franco-européens par objectifs, le curriculum est proche de la notion de programme, et contient une logique disciplinaire, centrée sur les contenus. L'APC comprend nécessairement une logique d'organisation stratégique du programme mais la centre davantage sur l'apprentissage (Tardif, 1992) et sur une logique d'action en situation (Lafortune et al., 2007). En outre, la notion de curriculum rejoint une perspective pragmatique (Dewey, 1902), plus holistique, et inscrit le programme dans un « *système global constitué d'un ensemble de composantes à visée éducative* » ((Defise et al., 2009), cité par (Jonnaert,

2015, p. 22)). Ainsi le curriculum intègre également les finalités et valeurs de la formation, jusqu'aux méthodes pédagogiques (Duroisin et al., 2013). C'est cette acception du curriculum qui est prise dans le présent travail. Il s'inscrit dans un contexte donné et s'adapte aux besoins de la société (Jonnaert, 2011). Dans le cas des curriculums des formations en santé, cela rejoint une perspective éthique (Parent et al., 2018). Les curriculums doivent préparer les professionnels de santé aux besoins de la société (Boelen et al., 2016). Il s'agit de développer un « agir-en santé » (Parent et al., 2018) pour faire face aux enjeux que constitue notamment l'accroissement des maladies chroniques (World Health Organization, 1998). L'APC permet dans cette optique de placer le développement de l'agir-en santé au centre de la formation (Parent et al., 2018) dans la mesure où les compétences, qui intègrent explicitement cet agir-en-santé, sont le fil conducteur de la formation. L'agir en santé permet de se décentrer des seuls soins techniques inscrits dans un modèle biomédical de la santé en mettant en lumière les ressources psycho-sociales des professionnels. Les curriculums intègrent alors des connaissances et compétences qui y contribuent, par exemple en matière promotion de la santé, ou d'éducation thérapeutique du patient (Fournier & Kerzanet, 2007; World Health Organization, Regional Office for Europe, 1998). Le recours aux compétences favorise également la construction d'une pratique professionnelle réflexive pour les professionnels de santé (Nguyen & Blais, 2007), qui concourt à cet agir-en-santé.

En introduisant la compétence dans les référentiels prescrits des formations en santé, les réformes véhiculent des changements conceptuels en rapport avec la manière de concevoir l'apprentissage dans une perspective de développement de compétences. Ces changements conceptuels concernent l'ensemble des acteurs de la formation, les membres de l'équipe pédagogique exerçant une fonction de coordination, les enseignants et les étudiants. Ils questionnent plus largement la formation en portant une réflexion sur le curriculum. C'est à cela que renverra la dénomination de « changement curriculaire » dans la suite de ce travail. Les conséquences de ces changements conceptuels se donnent à voir au niveau de la transformation du programme et de l'ingénierie pédagogique.

1.2.2 Des changements de l'ingénierie pédagogique

Au départ d'une formation structurée par une approche flexnérienne (telle qu'appliquée dans les formations médicales) ou une pédagogie par objectifs, la mise en œuvre de l'APC nécessite un travail de révision conséquent (Parent & Jouquan, 2015; Poumay et al., 2017). Ces changements de l'ingénierie pédagogique concernent l'adoption du référentiel de compétences prescrit, l'évolution des modalités pédagogiques pour favoriser le développement des compétences, et leur planification à l'échelle de l'ensemble de la formation.

Dans les référentiels de compétences prescrits des formations en santé françaises, le modèle (Tardif, 2006) qui sous-tend le développement des compétences n'est pas défini (Hébrard, 2013). L'équipe pédagogique qui souhaite mettre en œuvre l'APC doit effectuer une

transposition pédagogique du référentiel (Parent & Jouquan, 2015) pour qu'il soit opérationnel et ainsi définir formellement comment se construisent les compétences en terme d'apprentissage critique ou de trajectoire de développement. Il ne s'agit pas de chercher à multiplier des référentiels (à l'extrême en différenciant référentiel métier, référentiel de compétences et référentiel de formation) ce qui peut occasionner des difficultés de compréhension pour l'équipe pédagogique et pour les étudiants (Tardif, 2017). Il s'agit ici d'adapter le référentiel de compétences prescrit sous un format permettant la pleine mise en œuvre de l'APC, en visant son appropriation par les enseignants (Postiaux et al., 2010) c'est-à-dire en s'appuyant sur les perceptions que les enseignants ont de la façon dont les étudiants apprennent, tout en s'assurant de la couverture de l'ensemble des éléments prescrits par le nouveau référentiel. Pour cela, la littérature fournit de nombreux guides qui décrivent des activités emblématiques à réaliser pour élaborer un référentiel (Poumay et al., 2017; Poumay & Georges, 2022, p. 2; Tardif, 2003) : (re)définir les compétences, leurs composantes essentielles, les situations professionnelles dans lesquelles se déploient les compétences, les niveaux de développement, les apprentissages critiques, la répartition des ressources. Il existe également des exemples de référentiels construits dans plusieurs professions de santé (Poumay et al., 2017; Tardif, 2012).

Mettre en œuvre l'APC implique que les modalités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation évoluent pour être cohérentes avec cette approche pédagogique. L'apprentissage est alors systématiquement contextualisé aux situations professionnelles, et ce dans une perspective authentique (Bédard et al., 2000; Hamdy, 2015; Vanpee et al., 2009). L'enseignement vise un compagnonnage cognitif pour le développement de compétences, ce qui implique de repenser les rôles de l'enseignant et de l'étudiant (Vanpee et al., 2009). L'évaluation vient en soutien de l'apprentissage en documentant le développement de compétences (Naccache et al., 2006; Tardif, 2006). La cible de l'évaluation et ses critères sont différents d'une approche traditionnelle centrée sur l'acquisition de ressources (Tardif, 2004). Des temps doivent être dédiés à l'évaluation formative, appuyée par des outils spécifiques comme le portfolio. Un second changement va ainsi consister à redéfinir les modalités pédagogiques de la formation en termes de situations d'apprentissage et d'évaluation (SAE) par compétences (Poumay et al., 2017; Tardif, 2003). Là encore, plusieurs ouvrages de référence fournissent des repères pratiques pour construire ces SAE (Poumay et al., 2017) ou les dispositifs d'évaluation des compétences (Scallon, 2015; Tardif, 2006). Dans le cadre de la présente recherche, le terme de SAE sera employé pour désigner les changements portant aussi bien sur une activité d'apprentissage, d'enseignement ou d'évaluation tendant vers un alignement pédagogique cohérent avec le développement de compétences.

Au-delà des modalités pédagogiques en lien avec les SAE, le curriculum dans une logique d'APC s'inscrit dans les approches programmes (Poumay et al., 2017). Ces approches s'opposent aux approches cours qui sont centrées sur les enseignements. Dans les approches cours, les enseignements sont organisés de manière cloisonnée, sans nécessaire coordination

entre les enseignants. Au contraire, l'approche programme (Prégent et al., 2009) se caractérise par une centration sur l'étudiant et son apprentissage (Barr & Tagg, 1995), l'intégration d'un profil de sortie du diplômé par compétences (Tardif, 2003), et une forte cohérence entre enseignement, apprentissage et évaluation (Case et al., 2004). L'APC implique ainsi de repenser le mode de planification à l'échelle de l'ensemble de la formation. Les modèles de planification séquentielle qui sont largement répandus dans les approches flexneriennes ou dans les APO ne sont pas compatibles avec l'APC. C'est le cas des programmes linéaires (Holland & Skinner, 1961; Skinner, 1968) ou ramifiés (Crowder, 1959; Gagne et al., 1992) dans lesquels les enseignements sont planifiés indépendamment les uns des autres. En lien avec l'approche programme, l'APC nécessite une réelle coordination avec une intégration verticale et horizontale des compétences et des ressources qui leur sont contributives (Tardif, 2006). Des modèles de planification intégrés comme celui de la planification en spirale (Davis & Harden, 2003; Harden, 1986; Harden & Stamper, 1999), du tronc commun (« core curriculums ») (Harden & Davis, 1995; Newble et al., 2005) voire même une planification sous le format de l'APP ou par projet appliqué à l'ensemble de l'institut pourraient être compatibles (Kolmos et al., 2009).

Il existe cependant peu d'exemples de leur mise en œuvre dans une APC. Il s'agit d'éléments encore en développement dans la littérature (Georges, 2021). Ce manque de modèle de planification pour guider la mise en œuvre de l'APC pourrait constituer un frein intrinsèque à sa compréhension et sa mise en application. En absence de modèle référencé, certaines formations adoptent des formats hybrides, comme par exemple ce que décrivent Bernardac et al (2022), en organisant la formation autour d'unités d'enseignement visant le développement de compétences (avec une approche par projet) juxtaposées à des unités d'enseignement visant l'acquisition de ressources. La justification du degré d'organisation pédagogique, c'est-à-dire du volume dédié à l'une ou à l'autre des unités d'enseignements n'est pas argumentée par ces auteurs. De même, une telle organisation n'explique pas clairement les liens opérés avec les principes pédagogiques de l'approche programme. Certains éléments peuvent être difficiles à planifier, comme le parcours de l'étudiant (V. Leroy et al., 2021), qui est censé progresser à un rythme différencié, avec une liberté dans le choix de ses expériences d'apprentissage (Gervais, 2016; Pace, 2013). Enfin, rappelons l'échec des précédentes réformes des formations en santé, dès lors qu'elles ont fait cohabiter plusieurs modèles de planification (Boelen & Boyer, 2001; Guilbert, 2004; Langevin & Hivon, 2007; Pelaccia, 2019). De même que les changements conceptuels, les changements de l'ingénierie pédagogique questionnent la formation des membres de l'équipe pédagogique et leur préparation à mettre en œuvre l'APC.

1.2.3 Des changements organisationnels reposant sur un processus d'apprentissage

Dans l'APC, la coordination du dispositif pédagogique dans une approche programme repose sur une organisation collective par les enseignants (Frenay et al., 2018; Prégent et al., 2009; Sylvestre & Berthiaume, 2013). Le mode de pilotage du programme est participatif, coordonné par l'équipe pédagogique mais incluant également l'ensemble des enseignants et les

étudiants (Gervais, 2016; Hall & Jones, 1976). Dans un curriculum holistique et ouvert (Defise et al., 2009; Jonnaert, 2015), d'autres parties prenantes doivent également être incluses comme les bénéficiaires du système de santé (Berlin et al., 2011; Gross et al., 2017). Les patients devraient être impliqués à chaque niveau du curriculum, c'est à dire en tant qu'enseignants et évaluateurs, lors de la conception du curriculum et dans la gouvernance des instituts de formation (Berlin et al., 2011). C'est un changement conséquent pour des formations où chaque enseignement fonctionne de manière isolée, où l'étudiant est relégué à un rôle de récepteur de l'enseignement, plus ou moins passif, et où le patient n'est pas nécessairement considéré comme un partenaire (pour le soin comme pour l'enseignement). Dans les formations en santé, l'organisation des enseignements par discipline ou par objectifs ne prépare pas à cette organisation collective. L'implication des bénéficiaires dans la formation n'est pas encore une pratique répandue et se limite à des pratiques d'enseignement isolées (Berlin et al., 2011; Gross et al., 2017). L'évolution du curriculum par compétences suppose un véritable changement dans l'organisation du travail. Il s'agit d'une modification des rôles et fonctions des acteurs pédagogiques au sein de la structure de formation, avec une révision des modes de gouvernance (Maesschalck, 2008). Le terme de gouvernance peut être défini comme « *la coordination de l'interdépendance complexe entre acteurs* » tel que proposé par Brabant (Brabant, 2009), s'appuyant sur plusieurs auteurs (Jessop, 2003; Lenoble, 2004; Maesschalck, 2007). Cette définition permet d'« *inclure dans le terme la possibilité du retour à des modes de gouvernance plus traditionnels ainsi que la considération de structures hybrides ou nouvelles* » (Brabant, 2009, p. 6). Pour qu'un tel changement s'opère et s'institutionnalise de manière pérenne, la littérature souligne l'importance de changer les routines organisationnelles mais aussi relationnelles et identitaires de chacun des acteurs (Xhaufclair, 2013). Dit autrement, la mise en œuvre de l'APC dans un institut de formation en santé constitue une innovation pédagogique nécessitant une rupture avec les pratiques pédagogiques actuelles. Il s'agit d'un changement organisationnel de l'institut qui peut être abordé sous l'angle d'un processus d'apprentissage (Acquier & Aggeri, 2008; Xhaufclair, 2013). Ce processus d'apprentissage concerne les individus : coordinateurs, enseignants, étudiants pour que s'opère le changement conceptuel et la transformation des pratiques pédagogiques. Ceux-ci doivent s'acculturer face à chaque élément du nouveau curriculum par compétences. Le processus d'apprentissage est également collectif, c'est-à-dire concernant le groupe d'individus qui apprend ensemble (Maesschalck, 2008). Il peut être qualifié d'apprentissage organisationnel dès lors que les individus ou le collectif apprennent au nom de l'organisation dans un processus d'action collective (Argyris & Schön, 2002). Considérant qu'un institut de formation peut être considéré « *comme institution (considérant ses finalités) et comme organisation (considérant ses modalités)* » (Brabant et al., 2020, p. 30) le qualificatif d'institutionnel sera utilisé dans la suite de ce travail pour décrire indistinctement un changement ou apprentissage vers l'APC relatif aux *finalités ou modalités* de l'institut.

La mise en œuvre de l'APC repose donc sur des changements et des apprentissages complexes. Il s'agit d'un facteur limitant sa mise en œuvre (Bland et al., 2000). Devant tout contexte de réforme, la littérature pointe le décalage possible entre le curriculum prescrit et celui qui est implémenté dans les programmes et dans la salle de classe (Jonnaert, 2011). Dans le cas d'une réforme prescrite, comme c'est le cas dans les formations en santé, l'APC peut être perçu comme une contrainte par les coordinateurs pédagogiques, les enseignants et les étudiants. La réforme peut alors engendrer un climat d'ambivalence au changement, selon que les instituts le perçoivent comme une chose négative ou positive (Gibbs, 1990; Pyle & Goldberg, 2008) : « *Le programme actuel fonctionne. Pourquoi le changer juste pour le plaisir de changer ? Nous n'avons ni le temps ni les ressources pour concevoir un nouveau curriculum. Contentons-nous de rafraîchir le curriculum que nous avons.* » Brady et al., 2008, p. 199). Le risque est alors une simple mise en conformité « de façade » sans véritable changement en profondeur des programmes (Parent & Jouquan, 2015; Poumay et al., 2017). Ce risque est également à considérer au regard de l'échec apparent des réformes précédentes des formations en santé (Boelen & Boyer, 2001; Guilbert, 2004; Langevin & Hivon, 2007; Pelaccia, 2019). Il s'agit d'autant d'éléments qui laissent à présager une faible mise en œuvre de l'APC dans les formations en santé.

1.3 La faible mise en œuvre de l'APC dans les formations en santé :

exemple de la formation en ostéopathie

A l'international, où les réformes par compétences sont plus anciennes, il existe de nombreuses difficultés et une mise en application à niveau variable (Hall et al., 2020). Certains auteurs préconisent d'évaluer leur mise en œuvre, au regard de l'expérience mitigée des réformes antérieures comme celles visant l'APP (Ryan et al., 2022).

En France, il existe à ce jour un manque de données sur l'application des réformes visant la mise en œuvre de l'APC dans les formations en santé. Malgré le caractère prescriptif et imposé des réformes, il est difficile de savoir dans quelle mesure les instituts ont mis en œuvre l'APC. Ce manque de documentation concerne aussi bien les choix pédagogiques ou organisationnels opérés par les instituts, que les stratégies de changement pour les mettre en œuvre, ou l'évaluation des programmes (Stufflebeam & Shinkfield, 2007) transformés par compétences. La présente section s'attardera sur l'exemple de la mise en œuvre de l'APC dans les formations en ostéopathie en France. Cela permet de comprendre plus précisément le contexte de la présente recherche qui se déroule dans un institut de formation initiale en ostéopathie situé en Île-de-France. Comme cela sera développé dans les chapitres 2 et 3, plusieurs éléments de convenance (accessibilité du terrain, socialisation dans cet institut de formation) ont orienté ce choix. De plus, l'état des lieux de la mise en œuvre de l'APC dans les formations en ostéopathie peut permettre de comprendre certains phénomènes voisins dans les autres formations en santé. En effet, la structuration de la formation en ostéopathie s'est faite avec comme point de départ une approche flexnérienne, sur le même modèle que celui des études médicales françaises (Bailly, 2005). Comme indiqué précédemment, la réforme par APC s'est

faite à la même période que les autres professions de santé, et sous le même format (Légifrance, 2014).

1.3.1 Spécificités de la formation en ostéopathie

Plusieurs éléments font la particularité de la formation en ostéopathie. Cette profession a été reconnue récemment en France, par la loi relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé (Légifrance, 2002). Elle revêt un statut particulier, contrairement à d'autres pays européens (EFO, 2021) comme le Royaume Uni, la Suisse ou l'Italie où l'ostéopathie est une profession de santé à part entière. En effet, en France, les ostéopathes apparaissent dans le code de la santé publique en tant que professionnels intervenant dans le parcours de soin (Article R1110-2, 2007). Ils ne sont cependant pas professionnels de santé juridiquement parlant, au même titre que les chiropracteurs, les psychologues ou les psychothérapeutes. La légitimité du statut d'ostéopathe et son intégration pleine et entière au sein du système de santé est encore source de débat en France (Quesnay, Cailhol, et al., 2021). En outre, les instituts de formation initiale en ostéopathie sont à ce jour essentiellement privés (Légifrance, 2021c) contrairement aux autres professions de santé dont l'offre de formation est mixte. Enfin, les formations initiales en ostéopathie sont organisées autour de 5 années (contre une durée allant de 1 à 12 ans pour les formations de santé). Les trois premières années prévoient une majorité (80% environ) d'enseignements en classe et une minorité (20%) d'enseignement clinique. Le ratio enseignement en classe et enseignement clinique s'inverse pour les deux dernières années de la formation. Cet enseignement clinique est notamment réalisé dans des dispensaires intégrés aux instituts où les étudiants observent et réalisent des consultations. Les dispensaires permettent une continuité dans l'alternance des modes d'enseignement, qui se déroulent dans le même lieu et avec des enseignants communs, contrairement aux professions de santé où les lieux de stages sont extérieurs aux lieux de formation.

1.3.2 Une réforme (2014) ne soutenant pas la mise en œuvre de l'APC

Le texte de la réforme par compétences de la formation en ostéopathie (Légifrance, 2014) contient les mêmes éléments que ceux des autres professions de santé. Il définit ainsi un référentiel de compétences, un référentiel de formation, une maquette de formation et un livret de formation pratique clinique. Le référentiel de compétences contient six compétences (voir documents en [annexe A-1](#)). Chaque compétence est détaillée en sous-compétences ou résultats d'apprentissage (5 à 10 par compétence, 51 au total). Aux compétences correspondent des critères et indicateurs pour leur évaluation. Le référentiel de formation contient 57 unités d'enseignement (UE), regroupées en 7 domaines d'enseignement. Ces domaines sont disciplinaires (par exemple : « sciences fondamentales ») excepté un domaine d'enseignement qui est dédié au « développement des compétences de l'ostéopathe ». Pour chaque UE sont précisés l'année, les compétences auxquelles elle est rattachée, le volume horaire prescrit. Puis l'UE est déclinée en objectifs, éléments de contenu, recommandations pédagogiques, modalités et critères d'évaluation. La maquette de formation récapitule l'articulation entre les compétences et les UE Le livret de formation pratique clinique contient

une grille pour l'évaluation formative de l'étudiant. Elle s'appuie sur les critères et indicateurs des compétences, et vise à faire le bilan de leur acquisition pour chaque période clinique au moyen d'une échelle de Likert (non pratiqué / non acquis / acquis).

Comme cela est décrit pour les autres réformes qui adoptent le même format (Hébrard, 2013), plusieurs éléments contenus dans le texte de la réforme ostéopathique vont en limiter la mise en œuvre. **La définition de la compétence** retenue n'est pas mentionnée et plusieurs des éléments constitutifs de l'APC ne sont pas formellement définis, comme les composantes essentielles, les apprentissages critiques, la trajectoire de développement ou encore les familles de situation professionnelles. Cela ouvre la porte à des ambiguïtés autour de la compétence. A titre comparatif à l'international, en dehors du champ de la santé, certaines réformes canadiennes clarifient d'emblée la définition de la compétence au sein de leur cadre théorique (Medzo et al., 2005). D'autres, comme celles des médecins et chirurgiens du Canada (canMEDS) dans le champ de la santé sont en revanche critiquées pour leur ambiguïté, entretenant une confusion entre rôle, objectif et compétence (Parent et al., 2013).

En conséquence, la **formulation des compétences** du référentiel ostéopathique français diffère de ce qui est recommandé dans la littérature au regard de la définition de la compétence retenue dans le présent travail (Tardif, 2006, p. 22). Plusieurs auteurs ont pointé les limites d'une telle formulation (Tardif, 2021). En effet, certaines compétences contiennent plusieurs verbes d'action (comme la compétence 1 « Évaluer une situation et élaborer un diagnostic ostéopathique »). D'autres compétences ne sont pas clairement délimitées (la compétence 2 « Concevoir et conduire un projet d'intervention ostéopathique » contient des éléments qui se recoupent avec les compétences 1 et 3). Cette formulation n'est pas opérationnelle et peut rendre son appropriation difficile par les équipes et par les étudiants (Poumay et al., 2017).

En outre, **la segmentation des compétences en sous-compétences** apparentées à des objectifs basés sur des comportements observables rejoint la conception comportementaliste de la compétence précédemment évoquée, qui est en lien avec une vision taylorienne du travail (Hébrard, 2013). Elle n'est pas compatible avec la perspective socio-constructiviste de l'apprentissage (Jonnaert, 2012) et peut entraîner là encore une confusion et des difficultés dans son opérationnalisation. La longue liste de compétences, sous-compétences, critères et indicateurs reproduit le morcellement des pédagogies par objectifs (Hébrard, 2013). Comme évoqué dans la première section de ce chapitre, c'est justement ce type d'écueil que l'APC cherche à dépasser.

Dans le référentiel prescrit, **la progression est définie uniquement en termes de contenus**, matérialisés par les UE. Elle n'est pas définie en termes d'apprentissages critiques ou de trajectoire de développement. Une lecture attentive du référentiel prescrit montre que les liens ne sont pas explicites et ne couvrent pas toutes les compétences. A titre d'exemple, 18 résultats d'apprentissage visés (issus de 4 compétences) ne sont pas couverts par des UE. En outre, la juxtaposition des UE ne correspond pas à une logique de planification cohérente avec l'APC et reproduit une centration sur l'enseignement.

Cependant, en rapport avec l'évaluation, dans le référentiel ostéopathique comme d'autres référentiel français (Hébrard, 2013) **les critères et indicateurs portent sur les compétences et sont cohérents avec l'APC**. Cela interroge la démarche d'évaluation des compétences. Dans une réelle APC, l'évaluation directe au moyen d'une grille (non pratiqué / non acquis / acquis) telle que proposée dans le référentiel doit être complétée par d'autres temps et outils spécifiques comme le portfolio pour apprécier le développement de compétences de l'étudiant (Tardif, 2006).

Les sites internet des instituts de formation ostéopathiques témoignent de la difficulté d'appropriation et de compréhension de cette réforme. Dans le cadre de cette thèse, une analyse descriptive en a été réalisée, entre février à mars 2021. Elle se base uniquement sur les informations présentes sur les sites internet des instituts (tab. 1, page suivante). Elle a concerné les 31 instituts agréés entre 2015 et 2016 (et dont l'agrément a depuis été renouvelé en septembre 2021).

Le référentiel de compétence et l'APC sont peu mis en avant par les instituts (n=2/31) qui s'appuient majoritairement sur les UE (n=28/31) pour présenter la structuration de leur cursus. 23 instituts ne mentionnent pas les compétences du référentiel prescrit. Sur les 8 instituts qui les mentionnent, un seul met en avant une définition de la compétence (Tardif, 2006) et mentionne l'utilisation de portfolio pour le suivi des étudiants. Cela illustre bien ce qui avait été décrit comme conséquences des ambiguïtés de ce type de référentiel prescrit (Hébrard, 2013). En effet, il y a une confusion autour des différents éléments du texte de la réforme qui ne facilite pas leur compréhension et leur pleine application, en particulier la distinction entre référentiel de compétence et référentiel de formation. Cela pousse les instituts à se concentrer sur des éléments de contenu, les UE, au risque de ne pas utiliser les compétences.

Tableau 1 : analyse des sites internet des instituts de formation français en ostéopathie (n=31)

Catégorie	Sous-catégorie	n=
Type de formation proposée (public cible)	Formation initiale (étudiants post-bac)	18
	Formation continue (professionnels de santé)	3
	Formation initiale et continue	10
Activités de recherche mentionnées par les instituts	Publications (tous types confondus)	19
	Laboratoire de recherche propre à l'institut	3
	Absence d'activité de recherche	12
Organisation du cursus	Par cycle et unité d'enseignement (UE)	28
	Par compétences	2
	Non renseigné	1
Présence des compétences du référentiel prescrit	Compétences non mentionnées	23
	Compétences mentionnées	8
	Présence de la définition de la compétence utilisée	1

En outre, l'approche morcelée en lien avec la conception comportementaliste de la compétence véhiculée par la réforme avec une longue liste de compétences et sous compétences véhiculent une vision segmentée du métier (Hébrard, 2004). Cela peut entretenir le risque de centration sur les éléments techniques, observables, au détriment

aspects relationnels de la prise en soin, comme cela a été décrit ailleurs (Hébrard, 2013). Il y a donc un risque que ce décret ne soit pas soutenant pour repenser les curriculums dans une perspective globale, ouverte et intégrant les enjeux de santé présentés dans les sections précédentes. En d'autres termes, cela questionne sur la façon dont les instituts se sont emparés de la réforme pour favoriser le développement d'un agir-en-santé des futurs ostéopathes (Parent et al., 2018). Dans cette optique, une enquête (Quesnay, Poumay, et al., 2021) a été réalisée afin de déterminer quelle importance les instituts de formation en ostéopathie accordent à l'APC et à la compétence relationnelle des ostéopathes (compétence 4 du référentiel prescrit) qui concourt à cet agir-en-santé. La manière dont est représentée la compétence relationnelle, sa place et les modes d'enseignements qui y sont associés vont déterminer si la perspective de l'agir-en santé en lien avec le développement de compétences est atteinte ou non (Jonnaert, 2011). Cette compétence apparaît ainsi comme un indicateur possible du changement curriculaire et de la mise en œuvre de l'APC.

Ainsi l'enquête réalisée permet d'étayer la compréhension de la mise en œuvre de l'APC dans la formation en ostéopathie en se focalisant sur une des compétences du référentiel. La section suivante présente les principaux éléments de l'enquête : ce qui constitue la compétence relationnelle, la méthode d'enquête et les principaux résultats. L'intégralité de l'étude au format article est consultable en [annexe A-2](#).

1.3.3 La compétence relationnelle, un indicateur possible du changement curriculaire et de la mise en œuvre de l'APC

1.3.2.1 La compétence relationnelle en ostéopathie

L'ostéopathe est considéré comme un acteur de santé publique (FORE, 2007; The Osteopathic Council of New Zealand, 2009; Osteopathy Board of Australia, 2014; GOsC, 2020) à travers ses activités d'éducation pour la santé, de prévention et d'éducation du patient (Sciomachen et al., 2018). Ces activités sont constitutives de l'agir-en santé (Parent et al., 2018). Cependant, leur mise en pratique constitue pour les ostéopathes français un défi en consultation (Quesnay & Gagnayre, 2015). Une part importante des difficultés à mettre en œuvre l'éducation du patient a été attribuée à un manque de formation (Quesnay & Gagnayre, 2015; Thomson et al., 2014). Ce constat s'inscrit dans les conclusions d'études qui mettent en avant la nécessité de former les ostéopathes, de même que les autres professionnels de santé, à l'éducation du patient (World Health Organization, Regional Office for Europe, 1998; Zamani et al., 2007).

Concernant la formation en ostéopathie, dans le référentiel de compétences prescrit (Légifrance, 2014), l'agir-en santé est défini au sein d'une compétence à part entière, la compétence relationnelle (compétence 4). Cette compétence relationnelle est définie comme « *conduire une relation dans le cadre d'une intervention ostéopathique* » (Légifrance, 2014). Elle regroupe l'activité d'éducation du patient avec d'autres activités comme le conseil, la relation de soins et la communication. Ce regroupement de différents thèmes au sein d'une

même compétence peut entretenir une confusion et un manque de précision sur ce que couvre réellement cette compétence relationnelle. Par exemple, l'activité de conseil y est décrite à travers son contenu : « *Recommandations à la personne : activité gestuelle, posture, mode de vie, prise en charge par un autre professionnel* » (Légifrance, 2014). Elle n'est pas décrite en termes d'activités qui renvoient spécifiquement à l'éducation du patient (Marchand & Gagnayre, 2007; World Health Organization, Regional Office for Europe, 1998), telles que l'évaluation de la compréhension et des connaissances du patient, l'aide à l'adoption de nouveaux comportements dans le contexte de sa vie, etc. En l'état, le référentiel ostéopathe français décrit une variabilité des notions, peu spécifiques, qui ne permettent pas de clarifier les intentions et les attendus en termes de compétence pour pleinement préparer à l'agir-en-santé.

Dans la littérature en ostéopathie (en France ou à l'international), aucune étude ne s'est attachée à décrire les méthodes d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation de la compétence relationnelle dans la formation initiale en ostéopathie ni à examiner la place attribuée à l'éducation du patient. Certains sujets pouvant être mis en lien avec la compétence relationnelle ont été étudiés indépendamment dans la littérature en ostéopathie, comme le contenu de l'exercice conseillé (Zamani et al., 2007) ou l'enseignement (Muddle et al., 2019) ou l'évaluation (Vaughan et al., 2012) de la communication.

Dans la littérature médicale, l'enseignement de la compétence relationnelle englobe des travaux sur la relation de soins (Even, 2006), la communication (Boulé et al., 2000; Evans, 2008; Ibrahim et al., 2013; Lewis et al., 2000; Losh et al., 2005; Millette et al., 2004), le conseil (Chang et al., 2008; Kripalani et al., 2011), l'éducation thérapeutique du patient (ETP) (Forbes et al., 2021; Van Rooij et al., 2012) et la littératie en santé (Margat et al., 2014, 2017). En France, la formation initiale à l'éducation du patient dans les autres professions de santé est peu documentée ou, lorsqu'elle l'est comme dans la formation en soins infirmiers, indique des méthodes variables, un manque d'alignement pédagogique et d'articulation avec les enseignements portant sur les autres éducations en santé (Delahaut et al., 2017; Laurendeau et al., 2022).

Ainsi, cette enquête a visé à déterminer les méthodes d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation de la compétence relationnelle dans les programmes de formation initiale français. La caractérisation de ces méthodes permettra de détailler le contenu de la compétence relationnelle et sa pertinence pour les responsables des programmes de formation. Cette étude s'intéresse plus particulièrement à la place qu'occupe l'éducation du patient au sein de la compétence relationnelle. Les méthodes seront discutées au regard de l'approche par compétences recommandée par les nouveaux standards français.

1.3.3.1 Méthode de l'enquête

L'enquête s'est appuyée sur un questionnaire administré par voie électronique aux responsables des formations initiales en ostéopathie (n=28). Le questionnaire a été construit en suivant le processus en 7 étapes recommandé par l'Association for Medical Education in

Europe (AMEE) pour la conception de questionnaires (Artino et al., 2014). Cela intègre notamment une revue de littérature et plusieurs phases de test auprès d'experts et de la population cible (voir article en [annexe A-2](#)).

Chaque catégorie apportée par l'analyse de la littérature a fait l'objet d'une ou plusieurs propositions du questionnaire, à savoir : les caractéristiques du répondant (1 question). Pour le dispositif d'enseignement : le type d'enseignement (2 questions), les caractéristiques des enseignements (année, durée, format, etc.) (3 questions), la stratégie d'enseignement : compétence et résultats d'apprentissages cibles (3 questions), les méthodes et techniques d'enseignement (4 questions). Pour le dispositif d'évaluation : les caractéristiques (moment) (2 questions), la stratégie d'évaluation : compétence et résultats d'apprentissages cibles de l'évaluation (4 questions), les méthodes et techniques d'évaluation (4 questions) ainsi que les perspectives d'évolution du curriculum (3 questions). Certaines questions se rapportant à plusieurs catégories, le questionnaire totalise 20 questions.

L'enquête a reçu l'approbation du comité éthique de la Faculté de Psychologie, Logopédie et des Sciences de l'Éducation de L'université de Liège en date du 21/11/2018 sous la référence 1819-16 (voir article en [annexe A-2](#)). Les dispositions éthiques ont été mentionnées en tête du questionnaire.

1.3.3.2 Principaux résultats de l'enquête

Huit des 28 instituts de formation initiale en ostéopathie contactés ont rempli le questionnaire en ligne, soit un taux de réponse de 28,5%. Un institut a refusé de répondre lors d'une relance téléphonique, et 19 autres n'ont jamais répondu. Les caractéristiques des instituts n'ont pas été interrogées, en cohérence avec le caractère anonyme de l'enquête. Les répondants occupent une fonction de coordination pédagogique (n=6/8, soit 75%) ou de direction (n=2/8, soit 25%).

Les résultats de l'enquête ont montré :

- **Un enseignement sous-représenté pour la compétence relationnelle**

La compétence relationnelle est considérée par les instituts comme aussi importante que les autres compétences cliniques. Les répondants indiquent que la compétence relationnelle est présente dans de nombreux cours, et développée au cours de l'apprentissage clinique. Reste que le temps spécifiquement dédié à l'enseignement de la compétence relationnelle est faible (moins de 7% du temps d'enseignement chaque année). Cela indique que l'accompagnement pédagogique à la compétence relationnelle est peu important. Ce faible temps dédié à la compétence relationnelle peut également suggérer que les enseignements sont centrés sur les aspects biomédicaux des soins (Hulsman et al., 1999). En l'absence de donnée dans la littérature en thérapie manuelle (Fournier & Kerzanet, 2007), ceci est à rapprocher des données sur l'enseignement de la communication rapportées dans les années 2000 dans d'autres professions de santé (Hulsman et al., 1999).

- **Un manque de cohérence entre les résultats d'apprentissage visés et les contenus**

La majorité des instituts déclare uniquement des enseignements limités aux UE recommandées dans le référentiel (Légifrance, 2014) (voir en [annexe A-1](#)). Néanmoins, ces UE ne sont pas spécifiques à la compétence relationnelle : psychologie, sociologie ou nutrition. Sur la base de ces réponses, ces instituts se sont mis strictement en conformité avec le référentiel. Cela peut également signaler un biais de désirabilité sociale (Butori & Parguel, 2010) qui suggérerait que les pratiques déclarées sont éloignées de la réalité (Jouquan, 2007). Ce n'est pas le cas de tous les instituts, 3 d'entre eux pointant d'autres enseignements distincts du référentiel.

Les UE et leur contenu ne semblent pas être cohérents avec l'ensemble des résultats d'apprentissage déclarés par les répondants. Il semble également y avoir une disparité entre ce qui est enseigné et ce qui est évalué. Au vu de ce type de décalage dans les réponses, la littérature (Cegala & Broz, 2002) indique qu'il est difficile de déterminer ce qui est réellement enseigné et évalué. Cela questionne la manière dont les étudiants sont réellement préparés à la compétence relationnelle, et en cohérence avec l'APC.

- **Des techniques d'enseignement orientées vers la transmission de connaissances théoriques**

Le format d'enseignement prédominant a été décrit comme se déroulant en grands groupes (classe entière). Cela correspond aux données sur l'enseignement de l'ostéopathie en Europe et au Canada (Lalonde, 2013). Ce format est limité (Lalonde, 2013) et ne correspond pas à ce qui est recommandé (Légifrance, 2014). Les techniques d'enseignement rapportées (études de cas et jeux de rôle) semblent davantage cohérentes (Rider & Keefer, 2006) mais pas adaptées à l'enseignement aux grands groupes. L'apprentissage clinique vient en renfort des enseignements et permet que les étudiants soient confrontés à des situations d'apprentissage authentiques (Hamdy, 2015) dès les premières années de leur formation. Cependant, dans le cas d'un manque de cohérence entre les résultats d'apprentissage visés, les modalités d'enseignement et d'évaluation comme mentionné précédemment, des auteurs (Cegala & Broz, 2002) indiquent qu'il est difficile de savoir comment l'apprentissage clinique prépare spécifiquement les étudiants à la compétence relationnelle.

- **Une évaluation partiellement cohérente avec les compétences**

Pour le premier cycle d'enseignement, les instituts ont indiqué que les questions à choix multiples et les questions rédactionnelles étaient les principales modalités d'évaluation. Elles ne permettent pas d'évaluer toute la complexité de la compétence relationnelle (Fitzgerald et al., 2017; Laidlaw & Hart, 2011; Vaughan & Florentine, 2013; Vaughan & Moore, 2016). Pour le second cycle, les méthodes écrites restent prédominantes, mais davantage d'instituts mettent en avant des méthodes d'évaluation liées à l'apprentissage clinique ou à des examens pratiques tels que les Examens Cliniques Objectifs Structurés (ECOS).

Les outils d'évaluation pour évaluer l'apprentissage clinique (grilles critériées communes à toutes les compétences) peuvent être cohérents pour l'évaluation de la compétence relationnelle (Humphrey-Murto et al., 2017). L'usage des portfolios permet bien le développement de la pratique réflexive de l'étudiant (Buckley et al., 2009). Si cette technique d'évaluation formative est cohérente avec la littérature ostéopathique (Vaughan, Florentine, et al., 2014), elle reste cependant peu utilisée (3 instituts uniquement). Que cela soit pour l'évaluation clinique ou en cours, ces résultats pointent un faible développement d'outils pour l'évaluation de la compétence et rejoignent des constats antérieurs (Vaughan et al., 2012).

- **Une compétence relationnelle qui inclut l'éducation du patient**

Sur la base des résultats d'apprentissage déclarés par les instituts comme contribuant à la compétence relationnelle, les pratiques d'éducation du patient sont une activité professionnelle à part entière de la compétence relationnelle. Ceci est cohérent avec les observations faites dans une étude précédente (Quesnay & Gagnayre, 2015). Cependant, les résultats d'apprentissage liés à l'éducation du patient semblent peu utilisés pour les cours ou l'apprentissage clinique.

Cela pourrait s'expliquer par le manque de clarté et de spécificité du référentiel ostéopathique français vis-à-vis de l'éducation du patient. Comme le suggère une proposition récente du registre italien des ostéopathes, le référentiel français pourrait distinguer les compétences liées aux soins ostéopathiques, à la promotion de la santé et à la prévention, et à l'éducation thérapeutique (Sciomachen et al., 2018). Cette proposition souligne l'importance d'enrichir le référentiel prescrit français. Cela permettrait de soutenir le développement de l'éducation du patient en ostéopathie, et d'enseignements qui y seraient dédiés (Forbes et al., 2021).

Une autre explication de la faible utilisation des résultats d'apprentissages semble être le manque d'enseignants formés à la compétence relationnelle et à l'éducation du patient. Les instituts ont considéré la formation comme un levier et une perspective possible pour s'améliorer. Le souci des écoles d'ostéopathie d'améliorer la formation pédagogique des formateurs a également été souligné dans d'autres études, par exemple pour l'évaluation des compétences cliniques (Vaughan et al., 2012). Malgré les améliorations qui doivent encore être apportées à la formation des ostéopathes, ces résultats pourraient être considérés comme le reflet des évolutions actuelles des soins et des modèles des ostéopathes vers une approche centrée sur la personne (Esteves et al., 2020) et le développement d'un savoir-agir en santé (Parent et al., 2018).

- **Une approche par compétence encore émergente**

Cette enquête permet de dresser un état des lieux de la mise en œuvre de l'APC dans les instituts en ostéopathie. Plusieurs résultats sont en adéquation avec la littérature sur l'APC (Fernandez et al., 2012; Gruppen et al., 2016; Nguyen & Blais, 2007). Ils indiquent ainsi que certains éléments permettent le développement des compétences des étudiants ostéopathes. C'est le cas pour les techniques d'enseignement (études de cas, jeux de rôles)

renforcées par des situations d'apprentissage cliniques qui contextualisent l'apprentissage. Cela rejoint la perspective de l'apprentissage authentique dans l'APC (Bédard et al., 2000; Hamdy, 2015; Vanpee et al., 2009). Certains outils d'évaluation sont pertinents pour évaluer les compétences comme les rapports d'observation et le portfolio clinique. Ces outils servent à documenter le développement de la compétence des étudiants tout au long des années de formation (Naccache et al., 2006; Tardif, 2006). Ils sont utilisés dans les formations ostéopathiques d'autres pays (Vaughan, Florentine, et al., 2014).

Néanmoins, d'autres résultats laissent à penser l'approche par compétence n'est encore qu'émergente (Gervais, 2016) dans les instituts en ostéopathie français. En effet, au regard de la répartition des enseignements, les programmes d'études des instituts sont organisés sur la base de modèles d'apprentissage séquentiels, les premières années étant axées sur la théorie et l'acquisition de connaissances (Vaughan et al., 2012). C'est ainsi que les UE, les techniques d'enseignement et d'évaluation montrent une centration sur la transmission de connaissance. Ce modèle de planification éloigne de l'APC (Gruppen et al., 2016) et n'est pas approprié en ostéopathie (Vaughan et al., 2012). Il en résulte un décalage entre d'une part les résultats d'apprentissages visés déclarés par compétence, et d'autre part l'enseignement et les évaluations de connaissances. Un tel manque de cohérence entre enseignement et évaluation n'est pas souhaitable dans une perspective d'APC (Poumay et al., 2017; Tardif, 2003) et ne soutient pas le développement des compétences de l'étudiant ostéopathe.

1.3.4 Un contexte limitant la mise en œuvre de l'APC

En résumé, l'analyse des sites internet des instituts et des résultats de l'enquête (Quesnay, Poumay, et al., 2021) pointent chacune à leur manière la difficulté des instituts à réformer leur curriculum pour les inscrire dans une réelle APC. L'enquête montre également la difficulté à faire place de manière formelle à la compétence relationnelle et semble indiquer qu'il n'y a pas eu de changement dans la manière de concevoir les curriculums. L'étude du dispositif pédagogique soutenant le développement de cette compétence renseigne plus largement sur le mode de planification et l'approche pédagogique adoptée par les instituts, qui ne semble pas être une APC. En effet, celle-ci révèle encore une juxtaposition d'UE disciplinaires sur un modèle de planification linéaire, tel que retrouvée dans les approches flexneriennes ou dans la PPO. Les techniques d'enseignement et d'évaluation vont dans ce sens en suggérant une centration sur les connaissances plus que sur les compétences.

Ces difficultés à mettre en œuvre la réforme peuvent s'expliquer au regard du contexte de la formation en ostéopathie, similaires au contexte plus général des formations en santé. Comme cela a été argumenté précédemment, le texte de la réforme pédagogique véhicule des ambiguïtés sur le plan sémantique et conceptuel (Hébrard, 2013) qui vont limiter le changement tant au niveau individuel, collectif, qu'institutionnel. Le manque de clarté d'une réforme limite l'engagement de l'équipe pédagogique dans sa mise en œuvre (Venance et al., 2014). Dans l'enquête, seul 1 institut sur les 8 interrogés a considéré la réforme comme une

opportunité de changement. Par ailleurs, les ambiguïtés favorisent une mauvaise application de la réforme. Le référentiel de l'ostéopathie, qui est composé d'éléments qui empêchent l'APC d'être pleinement mise en œuvre, n'aide pas à se départir de l'approche flexnerienne ou de la PPO préexistants dans les instituts (Fernandez et al., 2012; Nguyen & Blais, 2007). Les instituts se centrent sur les UE et les éléments de contenu (connaissances) au détriment du développement de compétences. Au-delà des limites conceptuelles, la centration sur les disciplines a été décrite comme un facteur de résistance au changement à un niveau institutionnel dans les universités médicales françaises (Jouquan et al., 1996). En effet, cela peut entretenir une mise en concurrence des différents départements disciplinaires, en lieu et place d'une collaboration interdisciplinaire. Ce phénomène est sans doute moins présent dans les instituts en ostéopathie où la coordination des enseignements est plus centralisée du fait du caractère privé des instituts.

Ces difficultés questionnent plus largement la préparation des coordinateurs pédagogiques et des enseignants à mettre en place une telle réforme par APC (préparation aux changements conceptuels, de l'ingénierie pédagogique et organisationnels). Il s'agit d'un important frein individuel et collectif ayant des conséquences sur la mise en œuvre de la réforme à l'ensemble de l'institution. Cette question n'est pas nouvelle dans le champ de la pédagogie médicale française où le constat d'un manque de formation du personnel pédagogique a été cycliquement formulé (Fernandez, 2017; Honnorat, 2002; Pelaccia, 2019). Elle a été également mise en avant dans l'enquête sur les instituts en ostéopathie en tant que frein et perspective d'amélioration. Ce constat est plus largement partagé dans la littérature internationale pour une formation à la pédagogie (Likic et al., 2005; Mclean et al., 2014). Cette formation concerne également l'enseignement des domaines disciplinaires (Gonzalo, Caverzagie, et al., 2018), tels que dans le cas de l'ostéopathie ceux contribuant à l'agir-santé.

A ces difficultés peuvent être ajoutées d'autres facteurs propres au contexte des instituts en santé (Bland et al., 2000), peu mis en évidence dans l'enquête sur les instituts en ostéopathie. En particulier, un manque de politique dans l'institut allant clairement dans le sens du changement curriculaire, de faibles ressources disponibles ou allouées au changement (financement, équipement) ou la multiplicité des parties prenantes à impliquer dans le changement sont autant de facteurs limitants (Anderson & Rogan, 2011; Bland et al., 2000; Gonzalo, Caverzagie, et al., 2018). Là encore, ces éléments sont retrouvés dans le contexte français qui semble peu prédisposé au changement (Pelaccia, 2019). Dans ce contexte, on peut se demander comment faire des réformes par compétences des formations en santé une occasion réussie de changement pédagogique. Il convient dès lors de s'intéresser aux stratégies appropriées, permettant de soutenir ces changements et apprentissages dans les instituts. Le terme de stratégie renvoie ici à un « *plan d'action cohérent qui guide le choix des pratiques de l'agent du changement* » (Henderson et al., 2011, p. 954).

1.4 Quelle(s) stratégie(s) de changement pour mettre en œuvre l'approche par compétences ?

1.4.1 Les stratégies d'implantation des curriculums en santé

La littérature fournit des guides (Gale & Grant, 1997; Genn, 2001) ainsi que des exemples de transformations de curriculum réussies dans le domaine de la santé (Gwozdek et al., 2011; Pyle & Goldberg, 2008; Ryder et al., 2008). Ces transformations, bien que récentes, ne sont pas toutes par compétences. De plus, il existe un manque de documentation sur la manière dont les changements sont menés (Chowthi-Williams et al., 2016). Pour comprendre la mise en œuvre de l'APC, un premier élément stratégique va concerner la manière d'implanter le nouveau curriculum. Est-il mise en œuvre de manière circonscrite en planifiant parallèlement à la formation existante un cursus parallèle portant l'innovation ? Ou, au contraire est-il appliqué de manière globale à l'ensemble de la formation ?

Les stratégies reposant sur l'implantation de cursus parallèle (ou « parallel track ») (Borkan et al., 2018; A. Kaufman et al., 1989) présentent plusieurs avantages. En circonscrivant le changement, il y a peu de risque de « perturber » le fonctionnement du reste de l'institut de formation. Cette stratégie apparaît comme moins coûteuse en termes de ressources car elle concerne un nombre réduit d'enseignants et d'étudiants. Enfin, elle revêt un caractère pilote qui permet d'éviter des erreurs et de réaliser facilement des ajustements. Néanmoins, ce type de stratégie n'aboutit pas nécessairement à une « contamination » de l'ensemble de l'institut par l'innovation pédagogique véhiculée. C'est ce qui s'est passé pour les réformes françaises en santé précédemment mentionnées (section 1.1) où les nouveaux format par APP ont co-existé avec des enseignements classiques sans permettre un changement à large échelle (Boelen & Boyer, 2001; Guilbert, 2004; Langevin & Hivon, 2007; Pelaccia, 2019). Les changements curriculaires ayant une portée limitée ont plus de chance d'être abandonnées en raison d'un manque d'investissement de l'ensemble du corps enseignant (Bland et al., 2000).

Plusieurs auteurs plaident pour des stratégies visant des changements plus globaux (Gonzalo, Wolpaw, et al., 2018; Sklar, 2018). Elles s'appuient sur un modèle du « tout ou rien » c'est-à-dire qu'elles visent à promouvoir des pratiques pédagogiques en rupture avec les pratiques pédagogiques existantes. C'est le cas pour les réformes visant également une transformation en profondeur des modèles de prise en soin par les futurs professionnels. Ces stratégies sont décrites comme plus longues à mener, difficiles et coûteuses que les stratégies parallèles. Cela est à nuancer si l'on considère des réformes imposées et devant porter à terme sur l'ensemble de la formation (comme les réformes par APC dans les formations en santé françaises). Les stratégies globales permettent paradoxalement une mise en place plus rapide du changement visé chez les apprenants. Elles bénéficient à l'ensemble des étudiants engagés dans la formation. Elles sont ainsi indiquées pour répondre à l'urgence de préparer les futurs professionnels aux enjeux de santé publique (Gonzalo, Wolpaw, et al., 2018). Elles sont également plébiscitées par plusieurs auteurs sur l'APC (Poumay et al., 2017). Pour ces

différents auteurs, les stratégies parallèles ne sont pas rejetées, mais elles sont plus indiquées pour des innovations mineures, ou visant la mise en place d'enseignements optionnels dans des instituts.

Mener de front une réforme à trop grande échelle peut s'avérer périlleux à partir du moment où ses objectifs peuvent paraître trop lointains ou abstraits pour les acteurs du terrain (Bland et al., 2000). Bland et al. recommandent alors de baliser la réforme globale au moyen d'étapes permettant de mieux appréhender le changement. Appliquée à l'APC (Poumay & Georges, 2022), le changement curriculaire global viserait ainsi à mettre en place un référentiel de compétences pour structurer l'ensemble des éléments du curriculum. L'implémentation par étapes pourrait se faire année par année, comme c'est classiquement le cas pour l'application d'une réforme : mise en place du curriculum par compétences pour la première année en année 1, puis pour la seconde etc. La stratégie globale pourrait également viser à implémenter graduellement les compétences sur plusieurs années : mise en place d'enseignements pour le développement de compétences en année 1 (dans l'ensemble de l'institut), puis une seconde partie en année 2, etc. Ces choix vont dépendre de l'architecture curriculaire (planification) retenue pour la mise en œuvre de l'APC, celle-ci n'étant pas à ce jour consensuelle (Georges, 2021). Quelle que soit la modalité retenue, la mise en place de la transformation du curriculum implique également de considérer les modèles et stratégie de changement, comme détaillé ci-après.

1.4.2 Typologies des modèles, théories et stratégies de changement

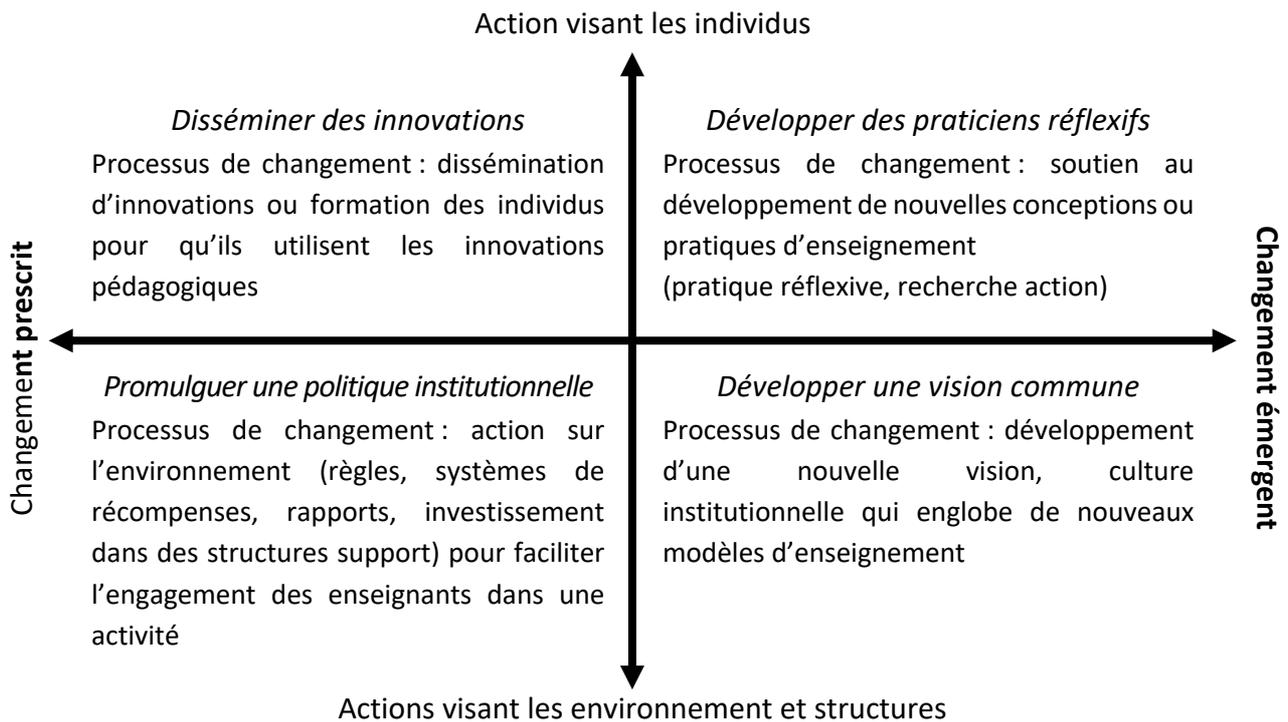
Comme le précisent Brabant et al. (2020, p. 47) « *Le modèle descendant (top-down) de la gestion d'un changement est le plus traditionnel : il est fondé sur l'autorité, s'appuyant sur une approche de gestion hiérarchique et unidirectionnelle.* » Il s'agit de l'approche du changement la plus répandue en éducation (Brabant et al., 2020). Dans la littérature médicale également, de nombreux auteurs (Bland et al., 2000; Bordage & Harris, 2011; Brady et al., 2008; Cuellar, 2001; Hull et al., 2001; Kramer, 2005; McKimm & Jones, 2018; Reis, 2018) recommandent de s'appuyer sur des modèles ou théories pour la gestion (management) du changement qui s'inscrivent dans cette optique. Ils ont comme point commun de proposer des principes et des étapes pour guider la mise en œuvre du curriculum, dans une visée programmatique. Ces étapes concernent la planification, l'initiation, la mise en œuvre et l'institutionnalisation du curriculum (Bland et al., 2000). Elles permettent de dépasser le changement curriculaire considéré comme un obstacle. L'ensemble de ces modèles met l'accent sur un *leadership* institutionnel fort, une communication tout au long du changement, l'importance d'un travail collaboratif avec l'ensemble des parties prenantes de l'institution et un soutien à la formation des acteurs. Ces modèles et théories fournissent des repères pour gérer le changement et les résistances. A chacune des étapes du changement, ils permettent d'appréhender des facteurs facilitant ou limitant le changement (Bland et al., 2000). En revanche, ils ne permettent pas d'appréhender les processus de changements des individus qui y participent. Parmi les auteurs et modèles rapportés, on peut citer ceux axés sur la planification tel que celui de

Kotter (2012), de Bolman et al. (2013), les étapes de Kern (2009). D'autres sont davantage axés sur la conduite du changement comme le modèle de Lewin (1975) ou encore sur les compétences du leader comme celui des « change skills » de Kanter (1984). Ces modèles font l'objet de recherches visant leur opérationnalisation dans le contexte des instituts de formation en santé. On peut citer pour exemple la discussion des modèles de Lewin, de Kern ou de Kotter dans le contexte dentaire (Manogue & Brown, 2007; Oliver et al., 2008), dans le contexte infirmier (Chowthi-Williams et al., 2016) ou médical (Borkan et al., 2018; Velthuis et al., 2018). Les travaux français comme ceux portés par Crozier et Friedberg (1977) sont peu mentionnés dans cette littérature anglophone.

Ainsi, dans la littérature en santé, les modèles et théories mobilisées s'appuient principalement sur des stratégies institutionnelles et descendantes (« top-down »). En d'autres termes, ils font l'hypothèse d'un fort engagement de l'institution et d'un soutien de l'équipe dirigeante. Dans les études précédemment citées relatant une transformation curriculaire réussie dans le domaine de la santé (Gwozdek et al., 2011; Pyle & Goldberg, 2008; Ryder et al., 2008), les changements sont menés à l'initiative de l'institution (université, institut de formation), par des équipes pluridisciplinaires y allouant de nombreux moyens humains, matériels et financiers. En France, malgré le caractère prescrit et imposé des réformes par compétences dans les formations en santé, la réalité et la réussite de ces stratégies de changement qui seraient menées par les instituts de formations est à questionner au regard de la faible mise en œuvre de l'APC.

A partir d'une revue de littérature conduite en dehors du champ de la santé, Henderson et al. (2008, 2010, 2011, 2012) proposent, pour appréhender le changement de manière stratégique une typologie selon les aspects de l'institution que la stratégie vise à impacter (fig. 1, page suivante). Ainsi les auteurs distinguent les stratégies prenant place au niveau des individus (c'est-à-dire visant à impacter les caractéristiques personnelles d'individus, leur croyances, savoirs, comportements) ou au niveau des environnements et structures (visant à changer les règles, caractéristiques de l'environnement, les normes institutionnelles, etc.). Ils distinguent également les stratégies selon la nature du résultat du changement : prescrite (l'état final est connu à l'avance) ou émergente (l'état final est construit au cours du processus de changement).

Figure 1 : typologie des stratégies de changement d'après Henderson et al. (2011)



Cette typologie a l'avantage de proposer un continuum de stratégies qui intègrent les stratégies institutionnelles descendantes précédemment mentionnées, ainsi que d'autres qui s'appuient davantage sur la construction du changement à partir des individus en s'inscrivant dans un modèle de changement ascendant (« bottom-up ») (Brabant et al., 2020).

Parmi ces stratégies ascendantes, plusieurs mettent explicitement le changement en lien avec des théories de l'apprentissage, lien peu présent voire absent des stratégies descendantes.

Par exemple, **l'apprentissage peut être un préalable au changement** : la stratégie vise alors l'évolution des conceptions des enseignants (Trigwell & Prosser, 1996). **L'apprentissage peut viser à faciliter le changement** (Bransford et al., 2000) : la stratégie vise alors à aider les acteurs à apprendre à utiliser le nouveau curriculum. Enfin, **l'apprentissage peut être le moteur du changement** lorsque la stratégie s'appuie sur la réflexivité des acteurs sur leur propre pratique (pratique réflexive). C'est le cas par exemple du modèle de l'apprentissage organisationnel (Argyris & Schön, 2002) qui s'intéresse au changement dans une organisation en tant que phénomène continu reposant sur une dynamique d'apprentissages individuels, collectifs et organisationnels. Ce modèle est également utilisé dans la littérature sur les changements curriculaires en santé (Manogue & Brown, 2007).

Les stratégies qui s'appuient sur des théories de l'apprentissage semblent pertinentes pour favoriser un changement de paradigme pédagogique comme l'APC. En effet, elles peuvent permettre de répondre aux changements et apprentissages conceptuels, relatifs à l'ingénierie pédagogique nécessaire à la transformation du curriculum par APC. De plus, elles pourraient également répondre aux changements institutionnels et d'organisation du travail en lien avec

ce nouveau curriculum, en articulant ces divers apprentissages. La stratégie étudiée dans le présent travail s'inscrit dans ce type de stratégies de changement.

Dans la plupart des stratégies répertoriées dans la revue de littérature d'Henderson et al. (2011), une seule catégorie de changement est mobilisée. Seule la moitié d'entre elles sont argumentées au regard d'un ou plusieurs modèles de changement. Les auteurs (Henderson et al., 2011) recommandent au contraire de recourir à des approches mixtes, c'est-à-dire s'appuyant sur des stratégies appartenant à plusieurs catégories. De la même manière, Brabant et al. (2020, p. 156) constatent que « *ni les stratégies de centralisation [descendantes], ni les stratégies de décentralisation [ascendantes] ne fonctionnent bien lorsqu'elles sont utilisées séparément ((Datnow et al., 1998; Fullan, 2007), cités dans Carpentier, (2012))* ». Appliqué au contexte des formations en santé françaises, il convient d'envisager ce que les auteurs (Henderson et al., 2012) ont qualifié de stratégies alternatives au changement prescrit et descendant : il s'agit alors de sélectionner un ensemble de stratégies émergentes, c'est-à-dire construites avec les acteurs de l'institut. Elles doivent viser plusieurs niveaux : individuels, collectifs et institutionnels. Ces stratégies alternatives doivent correspondre aux situations où, suite à la réforme par APC, l'institut de formation en santé ne s'est pas pleinement engagé dans le changement curriculaire. Cela questionne qui peut alors, dans ces conditions, initier et favoriser le changement curriculaire.

1.4.3 L'initiateur du changement : de l'institution à l'individu-tercéisateur

L'initiation et la promotion du changement varient selon les stratégies de changement et selon les contextes institutionnels (Bland et al., 2000). Dans les stratégies institutionnelles descendantes décrites dans la littérature en santé (Gwozdek et al., 2011; Pyle & Goldberg, 2008; Ryder et al., 2008), le changement est initié par la direction et est porté par de larges équipes le plus souvent internes à l'institution comportant chercheurs, enseignants, étudiants. Dans les autres stratégies, le changement curriculaire peut être le fait d'individus ou groupes d'individus internes ou le plus souvent externes, en la personne de chercheurs mandatés pour accompagner le changement (Henderson et al., 2011). Les situations les moins bien documentées dans la littérature sont finalement celles où le changement curriculaire est initié par un faible nombre d'individus à l'intérieur même de l'institut de formation, bien qu'elles semblent fréquentes (Brabant et al., 2020). L'individu seul court le risque de s'essouffler en raison de la complexité de la tâche (Xhaufclair & Pichault, 2012). Néanmoins, ce type de configuration pourrait être pertinent au regard du contexte des formations en santé françaises. En effet, les politiques institutionnelles allant clairement dans le sens du changement curriculaire par APC semblent limitées, qu'elles fassent appel ou non à des accompagnateurs externes. Le changement, bien qu'il soit prescrit, n'est pas mené à bien par les instituts de formation. Dans cette configuration, le changement pourrait être initié par des individus qui souhaiteraient contribuer à un changement curriculaire sans que celui-ci soit initié par l'institution. Seul un faible nombre d'individus sont formés à la pédagogie (Pelaccia, 2019) et, par extension, à l'APC. Le présent travail repose sur l'hypothèse d'un changement

curriculaire initié par ce ou ces individus formés à la pédagogie et endossant ce rôle d'individu-tercésateur.

Ainsi le changement implique un individu (ou petit groupe d'individus) cherchant à innover, projet qui le place en « *quête permanente de légitimité* » (Alter, 1993). Le recours à la figure de tiers (Volckrick, 2007) semble central pour appuyer cette posture. Elle se substitue à celle d'un « *leader* » (Velthuis et al., 2018; Venance et al., 2014) qui serait explicitement mandaté pour piloter un changement institutionnel. Le tiers va incarner dans l'institut en santé une figure de l'entrepreneur institutionnel (Dimaggio, 1988), en ce sens qu'il tente de faire évoluer l'institution existante vers des objectifs qui lui sont propres. Il n'agit pas en réponse à une demande exprimée par l'institut (Xhaufclair & Pichault, 2011). Au contraire, il tente de faire émerger cette demande à partir de besoins qu'il a identifiés dans le contexte auquel il appartient. Cette posture a fait l'objet de critiques, en partie par son caractère trop héroïque et individuel (Xhaufclair, 2013). Comme le rappellent certains auteurs, un changement curriculaire ne peut être réalisé par un individu seul (Stenhouse, 1975) mais s'appuie nécessairement sur la collaboration de l'ensemble des parties prenantes (Keogh et al., 2010). Le tiers cherchera ainsi davantage à initier un travail collaboratif pour le changement curriculaire et à soutenir les apprentissages des acteurs, plutôt qu'à effectuer le changement seul. Être tiers n'est pas réservé aux seuls chercheurs et est accessible aux acteurs de terrains (Xhaufclair & Pichault, 2012).

Dans la perspective de stratégies de changements favorisant un apprentissage, la figure de tiers est à rapprocher de celle d'individu-tercésateur (Xhaufclair & Pichault, 2012). L'individu-tercésateur favorise et organise la réflexivité. Par ce biais, il va aider les acteurs à s'approprier leur propre transformation vers l'APC au cours du processus de changement. Il a une fonction de soutien à la tercésation pour « *ré-éclairer [les] positions respectives [des acteurs] et dès lors [à] réaliser un déplacement identitaire par rapport à leur propre compréhension de la situation, afin de faire progressivement émerger une innovation institutionnelle* » (Xhaufclair & Pichault, 2012, p. 58). Cet individu-tercésateur va également jouer un rôle de médiation entre la culture institutionnelle et celle de l'APC. En tant qu'individu formé à l'APC, le tercésateur est un individu ressource qui va incarner la continuité entre ces deux cultures, et dans le même temps favoriser l'acculturation ou la traversée de la frontière entre ces deux cultures, définie comme « *les efforts déployés par des individus ou des groupes aux frontières pour établir ou rétablir une continuité dans l'action ou l'interaction entre les pratiques* » (Akkerman, 2011; Akkerman & Bruining, 2016, p. 244). Dit autrement, le changement dans cette configuration repose sur la négociation de sens, médiée par le tercésateur, autour des différents éléments du curriculum à transformer. Ces éléments peuvent être qualifiés d'objets-frontières dans la mesure où ils sont l'interface entre l'APC et la culture institutionnelle, qui peuvent leur accorder des significations et usages différents (Akkerman & Bruining, 2016). C'est ainsi, la figure de tercésateur pourrait s'avérer pertinente pour favoriser l'action collective conduisant au changement curriculaire vers l'APC.

1.5 Question de recherche et objectifs

Tel qu'analysé dans la problématique, il existe un manque de données sur la mise en œuvre effective de l'APC dans le contexte des réformes actuelles dans les formations initiales en santé. Dans le cas où de telles données sont disponibles, on note une faible cohérence entre les programmes de formation et l'APC comme c'est le cas pour les formations initiales en ostéopathie. Le caractère prescrit et obligatoire des réformes par APC n'est pas suffisant pour permettre leur pleine réalisation par les instituts de formations.

Plusieurs défis sont à relever pour accompagner la mise en œuvre de ces réformes, qui vont au-delà d'une simple injonction institutionnelle, comme cela peut être le cas dans des procédures de contrôle ou d'audit en vue d'accréditation des établissements de formation. Du point de vue conceptuel, l'APC relève d'un véritable changement de paradigme pédagogique, dont découle un changement de l'ingénierie pédagogique et un changement organisationnel dans l'établissement de formation. Ces changements dépendent d'apprentissages tant individuels, collectifs qu'institutionnels qui doivent être soutenus par des stratégies d'accompagnement au changement curriculaire.

Si la littérature internationale propose des stratégies de d'implantation du curriculum et de gestion du changement, celles-ci s'inscrivent dans une culture anglosaxonne. Elles sont à questionner au regard du contexte des formations en santé françaises. En particulier, il s'agit de considérer les contraintes en termes de ressources humaines et matérielles allouées à la pédagogie pour comprendre et mettre en œuvre les réformes par compétences. Ces contraintes se retrouvent également dans les instituts de formation en ostéopathie, terrain de la présente recherche. Elles semblent limiter la possibilité d'un changement conduit à l'échelle de l'institution de manière descendante et questionnent des stratégies plus opportunes, adaptatives et émergentes, qui seraient initiées par un ou plusieurs individus-tercéisateurs. Dit autrement, la situation pédagogique actuelle des instituts de formation en ostéopathie suggère l'échec d'une réforme du curriculum descendante, qui serait conduite par l'ensemble des acteurs et réduit le champ à la volonté de quelques personnes ou parfois d'une personne. Il convient alors de se demander dans quelle mesure une stratégie portée par un individu tercéisateur pourrait être pertinentes et préparatoire de processus d'actions plus collectives et institutionnelles pour le changement vers l'APC.

Ainsi, au regard des manques identifiés dans la littérature, présentés tout au long de ce chapitre et rappelés au début de cette section, la question qui structure la présente recherche est la suivante : **quels constructions et apprentissages émanent d'une stratégie de changement curriculaire portée par un individu-tercéisateur visant à soutenir la mise en œuvre de l'APC dans une formation en ostéopathie ?**

La formulation de la question de recherche ainsi que le choix des termes employés se justifie au regard de l'épistémologie constructiviste pragmatique de la recherche, argumentée dans le chapitre suivant (chapitre 2, [page 53](#)). Plusieurs objectifs de recherche contribueront à répondre à cette question, à savoir :

Objectif 1 : Décrire, en contexte, la construction de la stratégie de changement curriculaire au fur et à mesure de la durée de la recherche.

Comme cela sera détaillé dans les chapitres 2 et 3, cette stratégie de changement curriculaire s'inscrit dans la catégorie des stratégies de changement émergentes (Henderson et al., 2011). Les chapitres 2 et 3 détailleront comment l'épistémologie et la méthode choisies visent la co-construction de la stratégie avec les coordinateurs de l'institut, appuyées sur une démarche de confrontation itérative entre théorie et résultats du terrain. Une section entière des résultats y est consacrée (chapitre 4). Il s'agit ainsi de rendre compte de cette co-construction, de la chronologie de l'action, ainsi que des postures des différents acteurs en présence.

Objectif 2 : Analyser les résultats de cette stratégie de changement curriculaire, notamment les changements et apprentissages par rapport à l'APC aux niveaux individuel, collectif et institutionnel au sein d'un institut de formation en ostéopathie, au moyen d'une étude de cas.

A travers cet objectif, il s'agit d'étudier comment la stratégie permet aux acteurs pédagogiques au sein de l'institut, d'agir et dans le même temps de documenter le changement vers l'APC. Le changement sera ainsi étudié du point de vue des différents acteurs de la recherche (chercheur, coordinateurs pédagogiques, enseignants et étudiants), pendant les activités de production et à distance de ces activités. Le changement sera considéré tant du point de vue des évolutions pédagogiques dans l'institut, des éléments construits à l'issue des activités de recherche, des changements de pratique pédagogique (c'est-à-dire d'enseignement ou de coordination pédagogique) que des apprentissages des acteurs de la recherche. Ces apprentissages seront considérés au niveau individuel (principalement auprès des coordinateurs pédagogiques), collectif (impliquant ensemble les coordinateurs et enseignants) et institutionnel (dès lors que les individus ou le collectif apprennent au nom de l'organisation dans un processus d'action collective).

Objectif 3 : Caractériser la stratégie de changement curriculaire, en discutant la pertinence de l'articulation des éléments conceptuels sur lesquels elle prend appui, entre eux et au regard de l'épistémologie constructiviste pragmatique de cette recherche.

Cet objectif vise à étudier les caractéristiques de la stratégie de changement portée par un individu-tercésateur. Les éléments clés de la stratégie de changement, tant conceptuels que pratiques, seront identifiés ainsi que leurs effets, en confrontant là encore le point de vue des acteurs de la recherche. A partir de ces éléments pourra être discuté comment et dans quelle mesure la stratégie de changement portée par un individu-tercésateur pourrait éclairer d'autres contextes de formation en santé concernés par le changement vers l'APC. Dans la perspective épistémologique du constructivisme pragmatique (Avenier & Gavard-Perret, 2012), les résultats produits sur la stratégie de changement auront une valeur d'expérience transmise à partir du contexte particulier de cette recherche, plutôt qu'une portée généralisante ou modélisante (l'enseignabilité se distingue de la transférabilité). Cet objectif prendra en compte le point de vue des acteurs de la recherche mais également de chercheurs et professionnels extérieurs à cette recherche.

DEUXIEME CHAPITRE – ÉPISTEMOLOGIE DE LA RECHERCHE

Dans ce chapitre, il m'a paru important développer l'épistémologie constructiviste pragmatique choisie pour cette recherche. En effet, la posture épistémologique fait partie intégrante du dispositif de recherche et elle doit être argumentée en cohérence avec la méthodologie (Giordano & Jolibert, 2012). Il s'agit d'éviter un manque d'explicitation ou des confusions autour de la posture constructiviste, comme le recommandent certains auteurs (Charreire & Huault, 2002). Ce deuxième chapitre présente donc des éléments qui dessinent les orientations relatives au matériel et à la méthode utilisées pour la récolte et l'analyse des données. Celles-ci feront l'objet d'un chapitre à part entière (Chapitre 3, page 81).

L'épistémologie renvoie aux postulats relatifs à l'appréhension du réel, c'est-à-dire à « *l'étude de la constitution des connaissances valables* » (Piaget, 1967). Elle se différencie de l'ontologie qui renvoie à « *l'étude de l'être en tant qu'être* » (Blay, 2007), c'est-à-dire le ou les postulats de départ formulés quant à la nature du réel. Avenier (2011, p. 375) ajoute que : « *Partant des définitions de Piaget, Le Moigne (1995) précise que le questionnement épistémologique s'articule autour de trois questions, à savoir : la question gnoséologique, qui traite de la nature de la connaissance ; la question méthodologique, qui traite de la constitution des connaissances ; et la question éthique qui traite de la valeur ou de la validité des connaissances* » .

C'est bien ces trois questions gnoséologique, méthodologique et éthique que ce chapitre vise à explorer et à justifier au regard de la recherche menée. Pour répondre à la question gnoséologique, j'expliquerai dans une première section les éléments qui inscrivent cette recherche dans l'épistémologie constructiviste pragmatique et en rappellerai certains énoncés. Pour répondre à la question méthodologique, je développerai dans une seconde section le mode de production, la posture de recherche et le statut des résultats de la présente recherche-action-collaborative dans laquelle est intégrée la stratégie de changement. Pour répondre à la question éthique, je justifierai dans une troisième et dernière section les dispositions prises pour assurer la validité des connaissances au regard des critères de la recherche qualitative. Dans chaque section, les éléments théoriques sont développés au regard du contexte de la recherche et illustrés au moyen d'exemples. Pour soutenir la lisibilité de mon propos, un paragraphe et une figure résument les éléments développés dans chaque sous-section.

2.1 Cadre épistémologique : une recherche constructiviste pragmatique

Plusieurs éléments de cette thèse l'inscrivent dans une perspective constructiviste. A la différence du constructivisme conceptualisé par Guba et Lincoln (1994), je me réfère ici au paradigme constructiviste pragmatique, encore appelé radical, dans la lignée des travaux de Le Moigne (1995) ou Von Glaserfeld (2001). Comme le rappellent plusieurs auteurs (Avenier & Gavard-Perret, 2012; Giordano & Jolibert, 2012), la revendication d'appartenance à ce courant peut constituer une difficulté en raison de la variété des énoncés qu'il entraîne. Pour exemple, voici ceux qui caractérisent le paradigme constructiviste pragmatique (Avenier, 2011; Avenier & Gavard-Perret, 2012) retenus dans cette thèse :

- **l'absence de présupposé ontologique** : le constructivisme pragmatique ne formule pas d'hypothèse fondatrice à propos de la nature du réel en soi et seule l'expérience humaine du réel est connaissable. L'acceptation ici utilisée admet la possibilité d'un réel extérieur au chercheur mais il ne peut être connu en dehors des expériences que les humains en ont. Cela circonscrit le réel dans lequel se situe cette recherche aux expériences des coordinateurs pédagogiques, enseignants et étudiants relatives à la mise en œuvre de l'APC. Pour rendre compte de ces expériences, la recherche s'appuie sur deux types d'activités : des activités réflexives et des activités de recueil « classiques ». Les activités réflexives, auxquelles participent principalement les coordinateurs, sont des activités de production et de recueil à partir de l'expérimentation de certains éléments emblématiques de l'APC (référentiel de compétence, SAE, portfolios etc.). Ces activités réflexives visent ainsi la co-construction de la connaissance et un apprentissage à partir de l'expérimentation. Les autres activités de recueil (entretiens, enquêtes, observation) sont utilisées pour comprendre les changements et apprentissages réalisés, du point de vue des enseignants et étudiants. La variation des modes de production des données et leur triangulation, en adoptant plusieurs points de vue et donnant la parole à ces différents types d'acteurs, permettra en un sens d'élargir le cercle du réel étudié et construit. L'absence de présupposé ontologique permet d'admettre d'autres hypothèses, à condition qu'elles soient cohérentes. A cet égard, les éléments théoriques comme la compétence, le changement, les apprentissages, la réflexivité, la tercésation, les objet-frontière mobilisés dans cette thèse sont issus de champs différents mais restent cohérents entre eux, de même qu'au regard des principes du constructivisme pragmatique ;

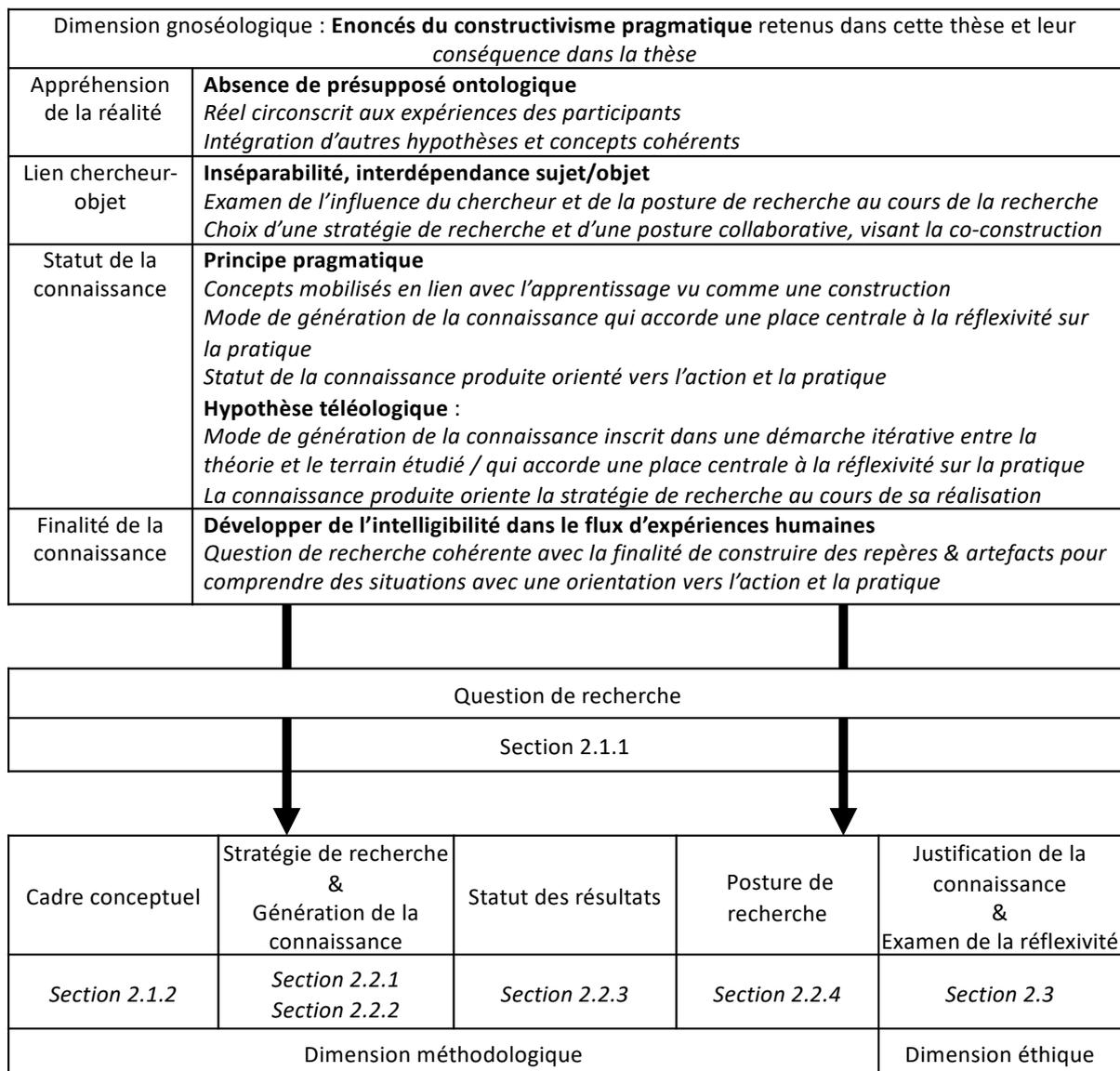
- **l'inséparabilité ou interdépendance sujet/objet** : aucun phénomène ne peut être considéré indépendamment de celui qui l'étudie. Ainsi la connaissance produite est influencée par mon parcours, ma position de doctorant-praticien-chercheur induite par le mode de financement de la présente thèse. Ces éléments propres au chercheur seront également examinés, de même que la posture collaborative que j'ai adoptée dans cette recherche et ce qu'elle implique, dès lors qu'elle intègre une fonction de soutien à la tercésation. Cet énoncé a des conséquences sur le mode de génération de la connaissance qui s'inscrit dans une dynamique de co-construction, qui a conduit au choix de la stratégie de recherche-action-collaborative comme stratégie de changement vers l'APC ;

• **le principe pragmatique (verum/factum)** : les énoncés précédents excluent une « vérité » liée à une connaissance du réel dans l'absolu. Le vrai est au contraire en lien avec ce qui est fait, à l'expérience issue de la mise en pratique. Cette empreinte pragmatique va se retrouver dans les concepts mobilisés en lien avec l'apprentissage des acteurs de l'institut vu comme une construction à l'échelle individuelle, mais également collective et institutionnelle. L'empreinte pragmatique est également présente dans le mode de génération de la connaissance qui accorde une place centrale à la réflexivité sur la pratique, ici concernant la mise en œuvre de l'APC, comme c'est le cas par exemple pour les activités réflexives utilisées dans la recherche. Le statut de la connaissance produite par ces activités réflexives sera en conséquence orienté vers l'action et la pratique ;

• **l'hypothèse téléologique** : l'intention de connaître un phénomène, c'est-à-dire l'action d'en construire intentionnellement une conception ou représentation, influe sur la manière dont on en fait l'expérience et ainsi sur la manière de générer de la connaissance. Autrement dit, l'action cognitive qui sous-tend la construction de connaissance est influencée par sa propre réalisation. La connaissance produite dans cette recherche au cours des activités réflexives et des autres activités de recueil va ainsi orienter la stratégie de recherche. Elle va permettre de fournir une rétro-action et d'orienter le choix des activités au cours de leur réalisation. L'ensemble des activités de recherche (activités réflexives et activités de recueil) constitue un dispositif pragmatique c'est à dire s'adaptant aux contraintes et ressources rencontrées dans l'institut de formation. Le mode de génération de la connaissance du présent travail s'inscrit donc dans une dynamique, une démarche itérative entre la théorie et le terrain étudié, dont la construction est explicitée. Le souci d'explicitier le phénomène de construction de connaissance (à propos des changements et apprentissages vers l'APC) se manifeste également par une place importante donnée à la réflexivité dans le mode de génération de la connaissance tel que mentionné précédemment.

En conséquence de ces énoncés qui traitent de la nature du rapport à la connaissance, cette recherche qui s'inscrit dans un paradigme constructiviste pragmatique poursuit une finalité particulière en visant à « développer de l'intelligibilité dans les flux d'expériences humaines » (Avenier & Gavard-Perret, 2012, p. 36). Il s'agit bien ici de construire des repères intelligibles, des artefacts pour rendre compte, comprendre les situations de changement vers l'APC. Cette construction s'opère dans une perspective pragmatique, c'est-à-dire avec une orientation vers l'action et la pratique des coordinateurs pédagogiques de l'institut de formation. Comme signalé dans le chapitre précédent, cette finalité des recherches constructivistes pragmatiques a une influence sur la manière dont est formulée la question de recherche.

Figure 2 : résumé du cadre épistémologique

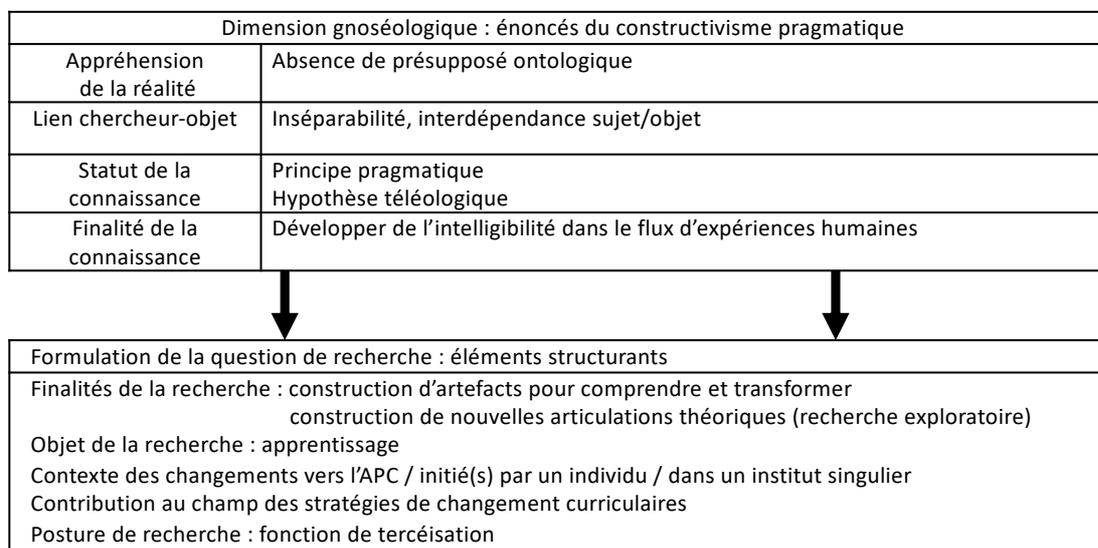


2.1.1 Éclairage épistémologique de la question de recherche

Dans la question de recherche précédemment formulée « Quels constructions et apprentissages émanent d'une stratégie de changement portée par un individu-tercéisateur visant à soutenir la mise en œuvre de l'APC dans une formation en ostéopathie ? », la notion de construction, concept fort du constructivisme pragmatique, renvoie à l'idée d'artefact, de construit qui permettrait de soutenir la démarche compréhensive et transformative. Cette démarche pragmatique est également incarnée par la posture d'individu-tercéisateur annoncée, ainsi que l'action « soutenir la mise en œuvre [de l'APC] ».

La construction se retrouve précisée par le concept d'apprentissage qui est l'objet principal adopté pour comprendre les expériences des coordinateurs pédagogiques, enseignants et étudiants par rapport à la mise en œuvre de l'APC. Pour les coordinateurs qui participent aux activités réflexives, ces apprentissages doivent être replacés dans une perspective de développement professionnel, entendu comme « un processus de développement d'un individu en professionnel qui comprend le développement de compétences professionnelles, l'appropriation de la culture professionnelle, et la construction d'une identité professionnelle » (Bélisle, 2011, p. 58). Néanmoins, si les connaissances pourront en être contributives, l'objet de cette recherche n'est pas de les situer par rapport à des compétences, culture ou identité professionnelle particulières, pré-définies en regard d'une profession. Il s'agit davantage, ici, d'étudier comment elles se construisent au cours de la stratégie de changement. D'autres caractéristiques circonscrivent de facto l'étude du réel au contexte (perspective située) : celui des changements individuels collectifs et institutionnels nécessaires à la mise en œuvre de l'APC, initié(s) par un individu-tercéisateur singulier, dans une formation en santé singulière, un institut de formation en ostéopathie lui-même singulier. Enfin, cette question de recherche souligne le caractère exploratoire de la recherche, avec « *l'intention de créer de nouvelles articulations théoriques entre des concepts et / ou d'intégrer de nouveaux concepts dans un champ théorique donné* » (Charreire & Huault, 2002, p. 13), en l'occurrence celui des stratégies de changement curriculaires en santé.

Figure 3 : résumé de l'éclairage épistémologique de la question de recherche



2.1.2 Examen du cadre conceptuel et « constructivisme objet »

Plusieurs objets centraux de cette thèse sont *compatibles* de nature avec le constructivisme, c'est-à-dire qu'ils reposent sur des phénomènes de construction sociales ou représentationnelles. C'est ce que revendique Jonnaert à propos de la **compétence**, notamment dans une approche considérant l'ensemble du curriculum, en l'inscrivant dans une épistémologie constructiviste (Jonnaert et al., 2004), voire socio-constructiviste (Jonnaert, 2012). Dans une approche par compétence, l'apprentissage est un phénomène individuel qui relève d'un mécanisme de construction par l'individu, à travers ses expériences et interactions avec son environnement. Cette construction s'effectue à partir d'une action de **réflexivité** sur ses connaissances antérieures, en rapport avec des savoirs codifiés dans un contexte donné, en situation.

L'objet **changement** que représente la **mise en œuvre de l'APC** recouvre plusieurs dynamiques, tant individuelles que collectives, ce qui en fait indéniablement un phénomène construit. De même, aborder cet objet changement sous l'angle des apprentissages qui sont en rapport renvoie à une construction de connaissances de la part des acteurs de l'institut de formation. Là encore, cette construction est à la fois **individuelle**, **collective**, c'est-à-dire quand un groupe d'individus apprend ensemble, et **institutionnelle**, quand un individu ou groupe d'individus apprend au nom de l'institution (Argyris & Schön, 2002).

La figure d'**individu-tercéisateur**, convoquée pour faciliter l'apprentissage et le changement vers l'APC, s'inscrit dans la continuité de ce modèle, en tant qu'organisateur pragmatique des réflexivités (Xhaufclair & Pichault, 2012).

La mobilisation du concept d'**objet-frontière** (Star & Griesemer, 1989) permet d'étudier les artefacts et espaces de dialogicité, c'est-à-dire de construction de sens autour des éléments constitutifs de l'APC. On retrouve ainsi la perspective constructiviste de l'épistémologie constructiviste pragmatique. Ces objets sont « frontières » dans la mesure où ils sont à l'interface entre les différents mondes et cultures auxquels appartiennent acteurs et chercheur. Autour des objets frontières co-existent des pratiques à la fois coopératives et hétérogènes.

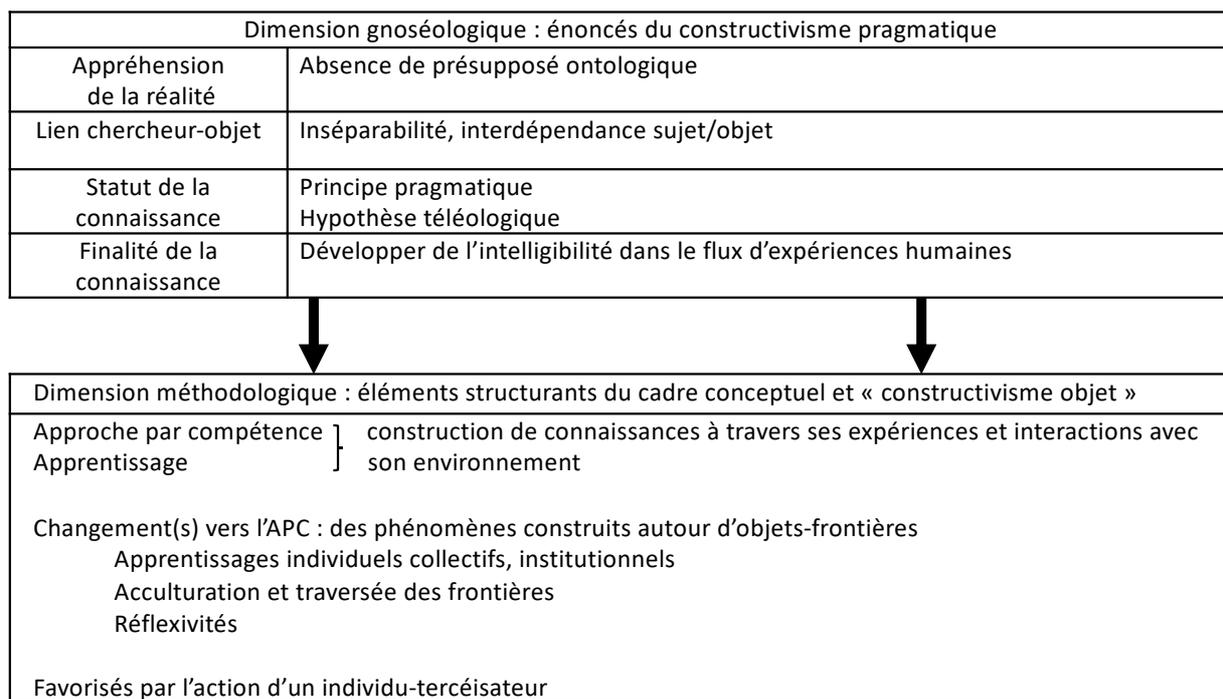
La construction de connaissances (apprentissage) à partir de ces éléments s'opère par des phénomènes d'**acculturation** ou **traversée des frontières** (« boundary crossing ») entre les différents mondes (Akkerman & Bruining, 2016). Il s'agit ainsi d'une acculturation entre les coordinateurs et enseignants de l'institut (milieu de pratique) et l'APC (milieu de la recherche). Ce phénomène a été décrit, dans la littérature, à différents niveaux : individuel, inter-individuel ou collectif, et institutionnel.

Néanmoins, discuter la compatibilité des objets et concepts renvoie à un « constructivisme-objet » (Charreire & Huault, 2002) qui n'empêche pas d'intégrer des incohérences au niveau méthodologique au regard du constructivisme pragmatique. Ces objets et concepts pourraient être étudiés dans une autre perspective épistémologique. C'est davantage la manière de les mobiliser ainsi que le vocabulaire utilisé pour ce faire qui vont les inscrire dans

la perspective constructiviste. Ceci est valable pour « réflexivité », « interactivité », « complexité », « dialogique » (Charreire & Huault, 2002). C'est ainsi que certains auteurs invitent à la prudence lorsqu'il s'agit d'utiliser le terme de socio-constructivisme en tant que courant épistémologique, celui-ci portant « *exclusivement sur la construction des objets sociaux (traitant ainsi de questions d'ordre ontologique) sans spécifier le cadre épistémologique dans lequel elle est développée (absence d'hypothèse d'ordre épistémique)* » (Avenier, 2011, p. 379).

Après avoir justifié d'un « constructivisme objet », il convient de s'intéresser « constructivisme méthodologique » de la recherche (Charreire & Huault, 2002), à travers l'examen du rapport qu'entretient le chercheur à l'objet, le mode de production de connaissance ou encore le statut de la connaissance produite et ses valeurs. En d'autres termes, il s'agit d'examiner la cohérence entre les énoncés du paradigme constructiviste pragmatique visé et les éléments méthodologiques ainsi que éthiques de la recherche.

Figure 4 : résumé du « constructivisme objet »



2.2 « Constructivisme méthodologique »

2.2.1 Une stratégie de recherche-action-collaborative

La présente recherche s'inscrit dans la famille des recherches partenariales participatives. Le partenariat est à la fois institutionnel, matérialisé par le contrat CIFRE entre l'institut et les deux universités d'encadrement de ma thèse, et relationnel dans la mesure où « des praticiens » en l'occurrence les coordinateurs pédagogiques de l'institut « *s'engagent activement avec des chercheurs professionnels dans tout ou partie du processus de recherche* » (Bonny, 2017, p. 1). Elle se distingue des recherches participatives qui impliquent les bénéficiaires de l'action de ces praticiens (Godrie et al., 2020) : le point de vue des étudiants sera sollicité mais ils ne sont pas la cible du partenariat de recherche.

La stratégie de recherche employée dans cette thèse s'appuie sur la méthode de la recherche-action-collaborative (Bonny, 2017; Desgagné, 1997; Vinatier & Morrissette, 2015). Ce type de recherche est à distinguer des recherches-actions (Bonny, 2017; Morrissette, 2013) qui renvoient aux « *formes d'articulation entre recherche et action qui impliquent les praticiens au cœur de la démarche de recherche* » (Bonny, 2017, p. 1). La recherche-action collaborative est un type de recherche partenariale qui vise à faire « *avec plutôt que sur* » (Lieberman, 1986) les praticiens. Elle intègre une perspective de médiation entre milieu de recherche et milieu de pratique et tend à rompre avec les recherches classiques qui peuvent être éloignées des préoccupations des praticiens (Desgagné & Bednarz, 2005). Comme cela sera détaillé dans les sections suivantes, ce type de recherche repose sur une « *relation d'investigation conjointe centrée sur une dimension de la pratique* » (Bonny, 2017, p. 3) et met l'accent sur l'activité réflexive des praticiens au cours de la recherche. Ceux-ci sont impliqués dans la recherche mais ne sont pas co-chercheurs.

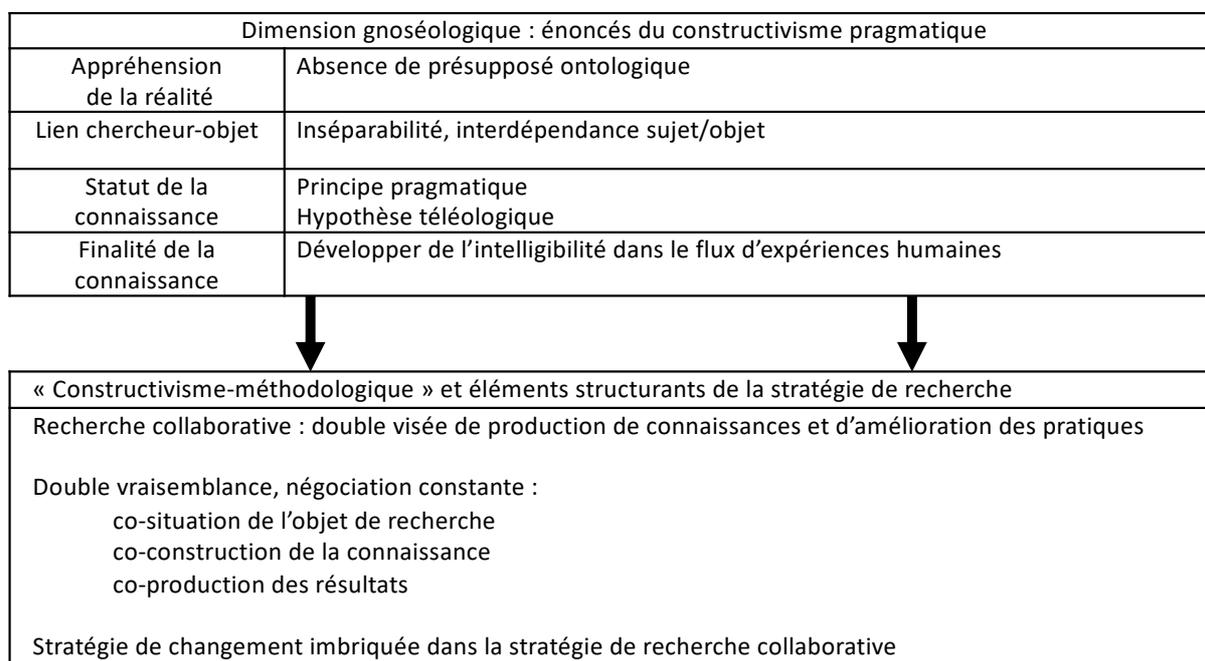
La recherche-action-collaborative est couramment utilisée en sciences de l'éducation et de la formation, et s'inscrit dans une perspective constructiviste (Desgagné, 1997). En effet, elle s'appuie sur une démarche de co-construction, dans laquelle chaque acteur « *participe de la construction de la réalité et du savoir composer avec cette réalité à partir desquels s'exerce son action de praticien* » (Desgagné, 1997, p. 385). Dans la présente recherche, la participation des acteurs, en particulier des coordinateurs pédagogiques de l'institut, leur permet de se mettre en recherche sur certains aspects de leurs pratiques en lien avec l'APC. Cela vise l'amélioration des pratiques pédagogiques au sein de l'institut. Ainsi, la stratégie de recherche-action-collaborative vise une double finalité (Desgagné et al., 2001) de production de connaissances et d'apprentissage de ses participants cohérente avec la question de recherche précédemment formulée. Ce double but rejoint le principe pragmatique dans la mesure où la connaissance produite est issue de la mise en pratique et de l'expérience d'application.

La double vraisemblance (Bednarz et al., 2012; Dubet, 1994), implique que chaque étape d'une recherche-action-collaborative réponde à une double pertinence sociale, c'est-à-dire tant pour le milieu de pratique que pour le milieu de recherche. Comme évoqué dans le chapitre 1, c'est le cas dans la mesure où la présente recherche a été initiée pour répondre à

des difficultés que rencontrent les équipes pédagogiques pour mettre en œuvre l'APC (en particulier en ostéopathie), et produire des données scientifiques sur ce sujet. Au cours de la recherche, la double vraisemblance se traduit par une médiation et une négociation constante (Desgagné, 1997). Comme je le détaillerai dans les chapitres 3 et 4, l'objet de recherche de chaque activité réflexive est co-situé avec les coordinateurs selon son degré de pertinence avec leurs besoins ou préoccupations. La réalisation de cartes conceptuelles avec les coordinateurs sur leurs conceptions de l'APC va contribuer à l'expressions de ces besoins et préoccupations. Le processus de récolte des données est réalisé dans une logique de coopération ou co-construction, c'est-à-dire qu'il vise à répondre aux besoins identifiés avec les coordinateurs en ouvrant des espaces de réflexivité sur leur pratique en lien avec l'APC. Les résultats sont co-produits dans la mesure où leurs retombées bénéficient aux acteurs. Les activités réflexives sont à la fois l'occasion d'apprentissages et de production par rapport à l'APC. Cette double vraisemblance demeure un point de vigilance tout au long de la réalisation de la recherche-action-collaborative (Bednarz et al., 2012).

La recherche-action-collaborative semble pertinente pour éclairer les pratiques des acteurs de l'institut de formation en ostéopathie qui sont confrontés à la réforme par compétences. Il s'agit dès lors de s'appuyer sur leur expérience, leurs conceptions et pratiques pédagogiques de la mise en œuvre de l'APC. La recherche vise à comprendre avec les acteurs ces conceptions et pratiques pédagogiques et, par le processus de compréhension, de les transformer. L'idée de faire et réfléchir avec ces acteurs, en particulier les coordinateurs qui centralisent les décisions pédagogiques, semble être un point de départ particulièrement cohérent. Elle est accessible à la posture assumée d'un individu initialement isolé dans une institution. La stratégie de changement qui se dessine est ainsi imbriquée dans une stratégie de recherche visant la collaboration avec les acteurs de terrain. Dans les recherches collaboratives, le principal levier pour comprendre et transformer repose sur la réflexivité.

Figure 5 : résumé de la stratégie de recherche-action-collaborative



2.2.2 La réflexivité comme élément central du mode de génération de la connaissance et d'apprentissage dans la recherche

La recherche-action-collaborative reconnaît les compétences des acteurs en contexte, c'est-à-dire leur connaissance de l'intérieur d'une situation, des règles plus ou moins tacites des pratiques qui leur permettent d'agir à l'intérieur de cette situation. Ce concept de compétence en contexte est emprunté à la théorie de la structuration développée par Anthony Giddens (Giddens, 1987). C'est en effectuant un contrôle réflexif sur l'action que le sujet agissant met à jour son intention d'agir et devient compétent en contexte. La recherche-action-collaborative s'appuie directement sur cette réflexivité pour documenter les conceptions, les savoir-agir des acteurs à partir du point de vue qu'ils en ont. En exerçant cette réflexivité, les acteurs vont en retour développer leur contrôle réflexif. C'est ainsi l'action réflexive qui est source d'apprentissage (Schön, 1994). Dans la présente recherche-action-collaborative, cette occasion de réfléchir sur les pratiques (Schön, 1991) est matérialisée par le recours aux « activités réflexives » empruntées aux recherches collaboratives. Ces activités réflexives permettent d'une part une démarche d'explicitation et d'analyse des pratiques des coordinateurs par rapport à l'APC en vue de les améliorer (« questionnement pratique » des acteurs en situation (Richardson, 1994)). D'autre part, elles permettent l'utilisation du matériau réflexif comme objet d'analyse en vue de produire de nouvelles connaissances dans le domaine des stratégies de changement curriculaires vers l'APC. Elles peuvent intégrer la production de matériel pédagogique (Desgagné et al., 2001) : stratégies d'enseignements, outils, procédures, etc. Dans le cas de la présente recherche, elles se rapprocheront des activités emblématiques pour la mise en œuvre de l'APC (travail sur le référentiel de compétence, les SAE et les portfolios). Ces activités réflexives constituent des « zones interprétatives partagées », c'est à dire des espaces privilégiés d'échanges entre la pratique et la recherche, où se jouent la co-construction des connaissances (Cole, 1989; Desgagné et al., 2001). Ces échanges s'opèrent autour de l'objet de ces activités réflexives, ayant une signification différente entre le milieu de pratique et de recherche. Par exemple, une activité réflexive portant sur les outils d'évaluation va être l'occasion d'échanges entre les pratiques évaluatives des coordinateurs et les pratiques par compétences dont elles sont à priori éloignées (Quesnay, Poumay, et al., 2021). Cet objet « biface » articule donc les phénomènes de co-construction voire d'acculturation (Marlot et al., 2017). Ainsi, l'objet de l'activité réflexive peut se rapprocher d'un objet-frontière (Star & Griesemer, 1989). Objet frontière et traversée des frontières permettent de fournir un cadre d'analyse cohérent pour appréhender la dynamique d'acculturation et d'apprentissage dans toutes leurs dimensions individuelles, collectives et institutionnelles (Akkerman & Bruining, 2016). En d'autres termes, ce cadre va servir à suivre la dynamique de changement au cours de la recherche. Il s'agira de documenter les activités réflexives, les objets frontières significatifs ainsi que leurs effets en termes de réflexivité et de traversée des frontières.

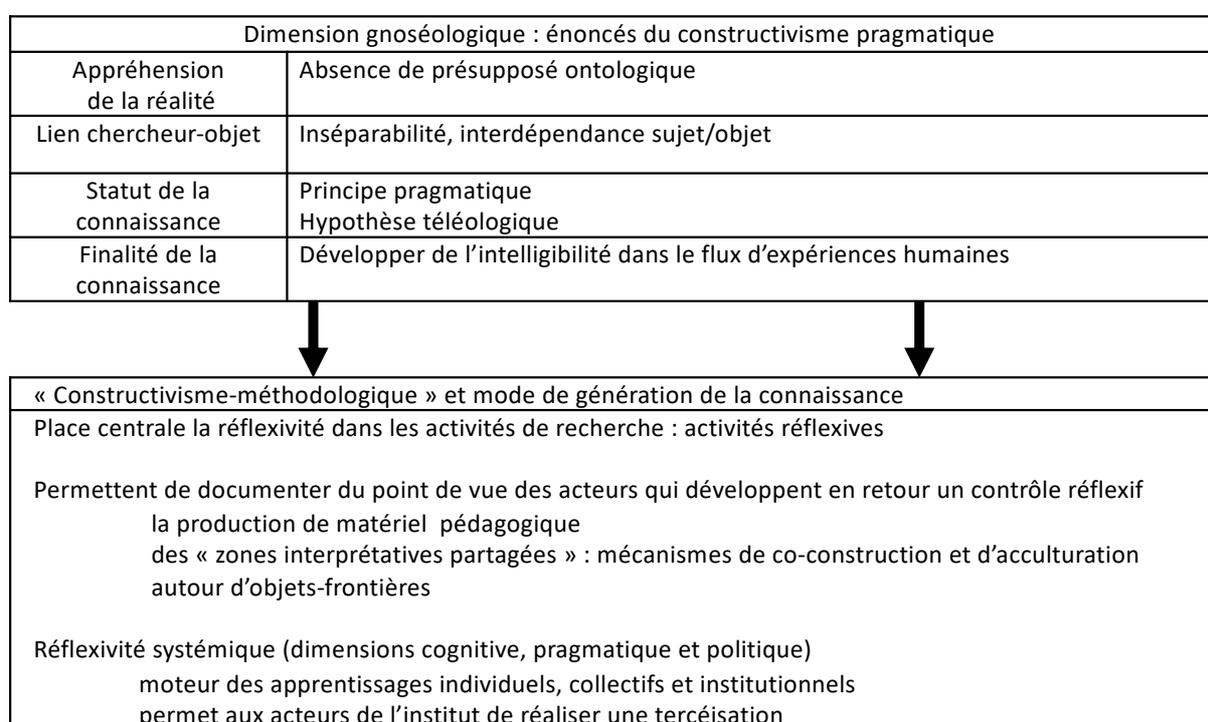
La réflexivité occupe une place importante dans les théories portant sur l'apprentissage individuel, que cela soit dans les courants pédagogiques (socio)cognitivistes avec les stratégies métacognitives permettant de réguler l'apprentissage (Tardif, 1992), ou dans les courants pédagogiques (socio)constructivistes où c'est la prise de conscience sur l'action associée à l'action réussie qui permet à l'individu d'être compétent (Le boterf, 1997). La réflexivité peut être décrite sous l'angle du vecteur à l'origine de cette activité (Maesschalck, 2010) : qu'elle soit externaliste lorsqu'elle est uniquement incitée par les contraintes de l'environnement, ou qu'elle soit internaliste lorsqu'elle est incitée par des leviers internes aux acteurs ou pragmatiste lorsqu'elle est inscrite dans la pratique. Par exemple, dans les théories du changement, la réflexivité internaliste dite autonome relève d'un dialogue interne (Archer, 2003) qui permet à un acteur de questionner les structures sociales dans lequel il interagit. En accord avec la perspective constructiviste pragmatique, il s'agit de considérer une réflexivité pragmatique, à partir des stratégies d'action et des stratégies défensives, qui entraîne un décalage des acteurs par rapport à leurs cadres initiaux, et ainsi un phénomène de théorisation alternative ou recadrage qui est source d'apprentissage. L'analyse des leviers de la réflexivité et des stratégies d'actions des coordinateurs va permettre de comprendre ce qui dans la stratégie de recherche a constitué des leviers ou au contraire des freins (dans le cas des stratégies défensives) au changement et à l'apprentissage.

Cela soulève également la question du niveau de réflexivité mis en jeu, considérant dans la présente recherche que les constructions et apprentissages peuvent être tant individuels que collectifs (quand les coordinateurs et enseignants apprennent ensemble). En effet, il existe des limites à la mobilisation de l'une ou l'autre de ces dimensions de la réflexivité de manière isolée ou séquentielle, c'est-à-dire se réalisant l'une après l'autre (Xhaufclair, 2013). Placer la focale uniquement sur une réflexivité internaliste, à un niveau individuel, risque de limiter la recherche à l'étude un phénomène cognitif en dehors de tout système relationnel ou d'interaction entre les individus. A l'autre extrême, le recours à une réflexivité pragmatique de manière isolée reviendrait à supposer que les acteurs ont en eux toutes les ressources et qu'il suffit d'inciter à la réflexivité pour que s'opère le recadrage. Pour éviter le cloisonnement à l'une ou l'autre de ces dimensions, Virginie Xhaufclair propose le recours à une **réflexivité systémique** (Xhaufclair, 2013), c'est-à-dire s'intéressant à la fois aux dimensions **cognitives**, **pragmatiques** mais également **politiques**. La réflexivité permet alors aux acteurs de réaliser une tercésation (Lenoble & Maesschalck, 2010), c'est-à-dire une opération de « *déplacement par rapport à leur propre positionnement identitaire et par rapport aux identités, intérêts et enjeux qu'ils prêtent a priori à leurs partenaires. (...) Ce processus identitaire constitue une condition nécessaire de dépassement des routines permettant de faire émerger et de pérenniser une nouvelle institution* » (Xhaufclair & Pichault, 2012, p. 55). Ces concepts de réflexivité systémique et de tercésation permettent d'orienter le choix des activités réflexives au cours de la recherche et d'analyser les apprentissages qui en résultent, à des niveaux à la fois individuels et collectifs. Par exemple, comme cela sera discuté, la réflexivité est favorisée dans sa **dimension cognitive** par les temps individuels des activités réflexives et sera renforcée

par le recours aux cartes conceptuelles à plusieurs moments de la recherche. La **dimension pragmatique** sera intégrée dans les activités réflexives à visée de production comme celle portant sur la révision des outils d'évaluation clinique. La **dimension politique** est également présente dans cette activité qui questionne les habitudes et routines des pratiques évaluatives à l'échelle de l'institut tout entier. L'ensemble des activités réflexives est bien mené simultanément et non de manière successive. Mon rôle de chercheur par rapport à cette tercéisation et l'organisation des activités réflexives est décrit dans les sections suivantes.

En résumé, la présente recherche s'appuie sur le recours à des activités réflexives, dont l'objet est négocié (Desgagné, 1997) avec les acteurs à partir de leurs besoins, difficultés et ressources déjà mobilisés, en lien avec leurs pratiques pédagogiques. Celles-ci prennent place dans le contexte de l'approche par compétences, prescrit par les décrets (cadre du réel étudié). Les activités réflexives seront donc en lien avec les recommandations sur l'approche par compétences (Parent & Jouquan, 2015; Poumay et al., 2017) : élaborer un référentiel de compétences, réviser des enseignements et construire de nouveaux outils pour l'évaluation comme les dossier d'apprentissage ou portfolios (Tardif, 2006). Il s'agit d'autant d'objets frontières, c'est-à-dire à l'interface entre monde de la recherche et monde de la pratique, pouvant leur accorder des significations et usages différents. Proposer de telles activités en lien avec l'APC vise directement une réflexivité systémique, c'est-à-dire à la fois dans ses dimensions cognitive (au regard du cadre pédagogique par compétences), pragmatique (par rapport à la pratique de l'APC), et politique à partir du moment où les activités en lien avec l'APC questionne l'organisation des pratiques et les relations dans l'institut. On retrouve bien la double visée de production de connaissances et d'apprentissage individuel, pouvant aller jusqu'à une tercéisation des acteurs (avec un niveau collectif voire institutionnel de l'apprentissage). Les activités devraient permettre d'instaurer une dynamique de résolution de problèmes et de construire des outils pédagogiques valables, au service des pratiques pédagogiques de l'institut au regard de la perspective de changement curriculaire.

Figure 6 : résumé du mode de génération de la connaissance



2.2.3 Statut du résultat de la recherche

Le résultat de la recherche-action-collaborative revêt un triple statut en ce sens qu'il constitue potentiellement à la fois un savoir pour le milieu de la recherche, une occasion d'apprentissage pour les acteurs et qu'il peut constituer également un matériel pédagogique (produit au cours des activités réflexives) (Desgagné et al., 2001) utile dans la mise en œuvre de l'APC dans l'institut. Il s'agit d'autant d'éléments constituant des repères et artefacts avec une orientation vers l'action conformément à la perspective constructiviste pragmatique (Avenier, 2011). Le retour que vont permettre ces résultats sur la mise en œuvre de l'APC dans l'institut pourra éclairer les acteurs au-delà de la recherche. De même, les activités réflexives ou tout autre élément clé de la stratégie de changement pourra être réinvesti par les coordinateurs. Ces résultats pourront également éclairer d'autres équipes pédagogiques de formations en santé qui rencontreraient les mêmes difficultés à mettre en œuvre l'APC. La dynamique de changement, c'est-à-dire la mise en correspondance entre les séquences d'actions de la stratégie et les changements et apprentissages qui en résultent par rapport à l'APC sont autant d'éléments peu documentés dans la littérature. Cela renvoie au critère d'enseignabilité de la recherche, présenté dans la section dédiée à la question éthique.

Le statut du matériau produit peut évoluer au cours du temps et selon le déroulement de la recherche. En effet, un résultat peut être produit dans une simple visée compréhensive, à un moment donné : une retranscription d'entretien, une carte conceptuelle, une grille d'évaluation ou une stratégie d'enseignement co-construite. Par la suite, ce même résultat pourra être réutilisé dans une démarche réflexive : à la fin d'une activité réflexive par exemple pour examiner les significations, les démarches suivies etc. Il pourra également être utilisé à distance du moment de sa production, en tant que repère, pour que les acteurs puissent porter un regard sur ce qui a évolué. Ainsi un matériau a priori produit dans une visée principalement compréhensive (comme un entretien) peut se voir conférer une dimension de co-construction et s'inscrire pleinement dans la démarche constructiviste (Giordano & Jolibert, 2012). C'est ainsi que, dans la présente recherche, les cartes conceptuelles (voir chapitre 3, [page 81](#)) seront utilisées pour comprendre les conceptions des coordinateurs pédagogiques de l'institut par rapport à l'APC, à chaque année de la recherche. Elles seront également mises au service de la réflexivité des coordinateurs, invités à comparer les changements entre leurs cartes conceptuelles, les déclencheurs de ces changements, etc.

L'évolutivité du statut des résultats souligne la nécessité d'adapter la stratégie de recherche (Xhaufclair, 2013), au fur et à mesure de sa réalisation en organisant les activités réflexives, pour qu'elle reste cohérente avec la perspective de changements (individuels, collectifs et institutionnels) vers l'APC. On retrouve ici le caractère émergent (Henderson et al., 2011) de la stratégie de changement. Cette adaptation va se faire notamment au regard de la double finalité de la recherche-action-collaborative, qui implique des intérêts différents entre acteurs et chercheur. Toutes les activités réflexives ne présenteront pas le même intérêt pour tous les acteurs, ce qui influera sur leur participation. Par exemple, un coordinateur ayant des

conceptions de la pédagogie très éloignées de l'APC (ou ayant une connaissance limitée de l'APC) serait sans doute moins à même ou moins désireux de s'impliquer dans les activités réflexives visant l'élaboration d'un référentiel de compétence. Dans les recherches collaboratives, la collaboration implique « *que chaque type de partenaires puisse s'y engager à partir de ses préoccupations et de ses intérêts respectifs (St-Arnaud, 1986), des préoccupations et des intérêts qui sont mobilisés, entre autres, par les exigences mêmes de la fonction qu'ils exercent, chacun de leur côté, et qui les réunit dans le projet collaboratif* » (Desgagné, 1997, p. 377). Pour les acteurs de terrain, il s'agit de se mettre en recherche et, pour le chercheur, de faire de la recherche. Ainsi, comme cela sera développé par la suite, tous les coordinateurs ne seront pas nécessairement impliqués dans toutes les activités réflexives, ou dans toutes les étapes de la recherche-action-collaborative. Par exemple, un des coordinateurs qui manifeste un vif intérêt pour la recherche s'impliquera jusqu'à la présentation des résultats d'une activité réflexive à un congrès. De même, les activités proposées devront également être adaptées au regard de la disponibilité des acteurs, dans un principe de réalité, c'est à dire considérant que les acteurs d'un même groupe social ont pour autant des préférences différentes. Ainsi, les coordinateurs exercent une activité d'enseignant et d'ostéopathe, ce qui réduit leur participation à des activités de recherche. Les enseignants, présents à temps partiel dans l'institut, s'impliqueront assez peu dans les activités réflexives ou autres activités de recueil collectives, mais davantage dans les activités de recueil individuelles. Cette adaptation permanente rejoint une forme d'opportunisme méthodologique (Charreire & Huault, 2002) qui consiste à agencer de manière cohérente les éléments de la stratégie de recherche en un dispositif (Beuscart & Peerbaye, 2006).

L'adaptation de la stratégie de recherche va être également influencée par la confrontation itérative entre les résultats produits sur le terrain et la théorie. En effet, « *pour traiter ce point de vue du praticien, il va de soi que, du début à la fin du processus, le chercheur doit constamment le mettre en relation avec les éléments conceptuels qui constituent son cadre théorique de recherche* » (Desgagné, 1997, p. 381). Cette itération est détaillée dans la section éthique (section 2.3, [page 71](#)), qui retrace mon propre cheminement cognitif au cours de la recherche. En outre, les activités réflexives sont propices à un phénomène d'acculturation, qui se traduit par la contribution de mon propre cadre de référence de chercheur (sensibilité théorique) et de celui des praticiens (sensibilité pratique) (Desgagné & Bednarz, 2005). Cela façonnera le déroulement des activités réflexives et influencera le déroulement de la recherche. Les résultats rendront ainsi compte de la dynamique de changement (Charreire & Huault, 2002) des acteurs et de la stratégie de recherche.

Enfin, la stratégie de recherche constitue une étude de cas, s'appuyant sur une enquête de terrain (Olivier de Sardan, 2008). Elle intègre des outils de recueil dont les résultats ne seront pas nécessairement utilisés au service de la réflexivité. En effet, « *le moment d'interaction entre le chercheur et les praticiens, c'est-à-dire le moment de co-construction proprement dit, ne constituera pas l'ensemble de la démarche de recherche* » (Desgagné, 1997, p. 380). C'est

2.2.4 Examen de la posture de recherche

Comme dans d'autres types de recherches, la recherche-action-collaborative ne fait pas exception et induit une asymétrie de posture entre chercheurs et acteurs (Bednarz et al., 2012). C'est particulièrement le cas quand la recherche est à l'initiative du chercheur, comme pour la présente recherche. Je vais être responsable des activités de recherche, de la construction du cadre théorique jusqu'à la rédaction du rapport de recherche, constitué dans le cas présent par le manuscrit de thèse. Néanmoins, en considérant les acteurs comme des partenaires, ma posture de chercheur collaboratif va s'efforcer de réduire ces asymétries. Il s'agit de « *repenser les rapports traditionnellement vus comme étant ceux de l'expert (le chercheur) et de l'exécutant (l'usager, le praticien)* » (Bednarz et al., 2012, p. 128). La posture collaborative se caractérise alors par le fait d'impliquer les coordinateurs dans une visée compréhensive qui engendre à son tour une transformation, en cherchant à établir des ponts entre monde de la recherche et monde de la pratique (Morrissette et al., 2017). C'est ce qui a été décrit précédemment pour les activités réflexives. La posture collaborative cherche ainsi à « *modifier les positions [des acteurs] devant le savoir* » (Morrissette & Desgagné, 2009, p. 122) en sollicitant leur participation. Cela rejoint le souci de double vraisemblance décliné à chacune des étapes de la recherche (co-situation, co-production, co-diffusion). La collaboration incarne le caractère émergent de la stratégie de changement étudiée. Néanmoins, il ne suffit pas de décréter la collaboration pour qu'elle s'exerce et les positions de savoirs vont faire l'objet d'une négociation constante, évoluer en complémentarité de ma position de chercheur (Morrissette & Desgagné, 2009).

Pour cette posture collaborative, la littérature met en avant une position de médiation (Morrissette & Desgagné, 2009). Elle s'opère au niveau du choix de l'objet pour l'activité réflexive, des apports théoriques et de leur usage pour mettre en dialogue les coordinateurs sur leur pratique. Il s'agit alors davantage d'organiser les activités réflexives et de recueil que de faire figure d'expert (Paul, 2004). La médiation s'opère également au moment de la co-construction de la connaissance, où le chercheur se met « *au service de la compétence réflexive et interprétative des participants* » (Bednarz et al., 2012, p. 146). Cette posture consiste à faire des propositions pour relancer les discussions, inviter à faire des liens avec la pratique, décaler le questionnement ou l'orienter pour l'explicitation de tel ou tel aspect de la pratique explorée. Cette posture peut être rapprochée de celle d'un chercheur-enquêteur qui va, au décours de l'enquête, amener les praticiens à devenir eux même des enquêteurs (Argyris & Schön, 2002). C'est ainsi que la posture de recherche revêt une fonction d'organisation de la réflexivité (systémique) avant et pendant l'action (via les activités réflexives) qui se rapproche de la fonction de tercésation (Xhaufclair & Pichault, 2012). En amont d'une activité réflexive, il s'agit de planifier les rencontres avec le ou les coordinateurs, en anticipant les éventuelles interactions entre les différentes activités en cours. Par exemple, dans l'activité réflexive consistant à élaborer un référentiel de compétences, il s'agira en plus d'anticiper une série de questions pour favoriser la réflexivité et la tercésation des participants, de choisir les documents et autres référentiels servant d'exemple et de mise à

distance de la pratique du coordinateur. Cette fonction recouvre plusieurs dimensions, qui sont autant de conditions pour faciliter un apprentissage collectif en lien avec les apprentissages individuels des coordinateurs (tab.2, ci-après). Ces différentes postures ont été étudiées au cours de la recherche. Cette fonction peut également viser à ce que des acteurs endossent à leur tour une posture d'acteurs-tercéisateurs (Xhaufclair & Pichault, 2012). Ma posture de recherche va ainsi faire partie intégrante du processus méthodologique, en cohérence avec le paradigme constructiviste pragmatique (Giordano & Jolibert, 2012), notamment l'énoncé d'inséparabilité (Avenier & Gavard-Perret, 2012) précédemment décrit.

Tableau 2 : les dimensions de la fonction de tercéisation in (Xhaufclair & Pichault, 2012)

Dimensions / Conditions	Description
1. Contribuer à une problématisation non routinière	Il s'agit de construire un processus de résolution de problème qui ne repose pas sur les routines des uns et des autres.
2. Créer un nouveau système d'action	Il s'agit de réaliser un travail cognitif d'élargissement du cadre de référence (<i>reframing</i>) qui va permettre aux acteurs de renouveler le système d'action dans lequel ils s'inscrivent.
3. Désenrôler et réenrôler	Il s'agit d'aider les acteurs à s'extraire de leurs rôles conventionnels en travaillant leur relation aux autres acteurs, afin qu'ils puissent s'associer différemment dans le processus de recherche de solutions.
4. Encourager la démarche par essais et erreurs et ses ajustements	Il s'agit d'inscrire les acteurs dans une démarche incrémentale, en structurant des étapes intermédiaires, en les amenant à tester des alternatives et à opérer les ajustements nécessaires pour intégrer de manière progressive les attentes qui se font jour.
5. Favoriser la comparabilité	Il s'agit de favoriser la confrontation à une extériorité qui permet aux acteurs de prendre du recul par rapport à ce qu'ils pensaient être le compromis idéal dans telle situation. L'intersubjectivité qu'elle génère permet à l'acteur de réévaluer sa position par rapport au risque, et à partir de cette compréhension partielle mais nouvelle du système d'intérêts, de réduire suffisamment l'incertitude pour se mettre en mouvement.

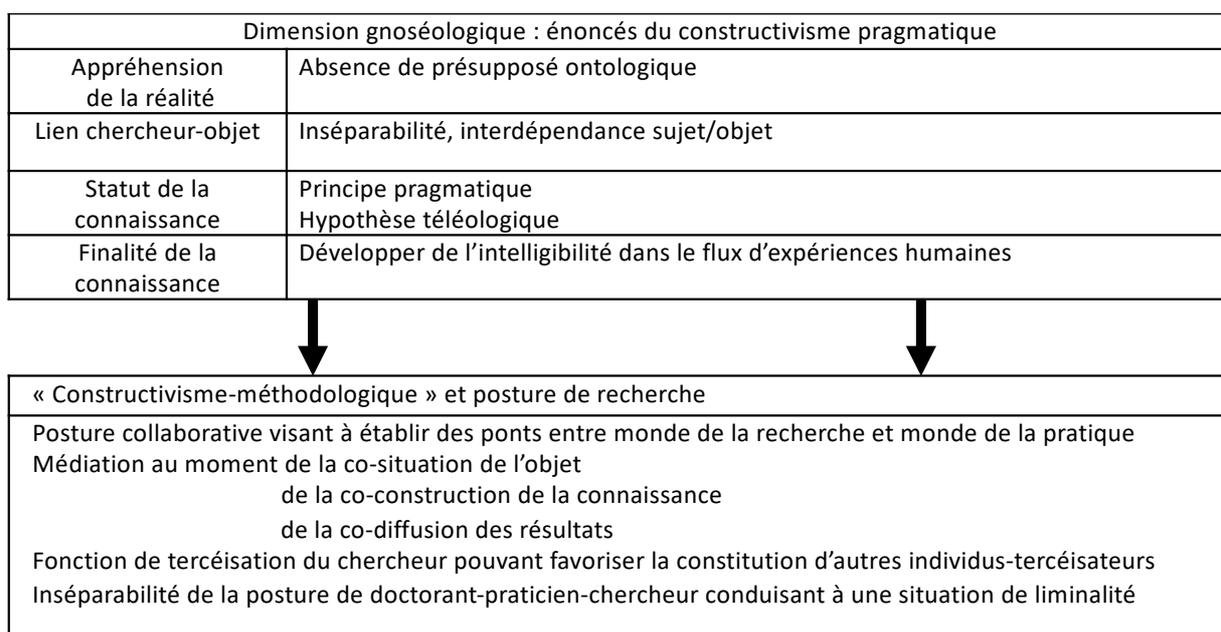
Dans ce travail de thèse, ma posture de chercheur est d'autant plus « inséparable » de la situation étudiée que j'occupe une position à l'intérieur même de cette situation, en tant qu'ostéopathe, coordinateur pédagogique et enseignant dans l'institut de formation en ostéopathie. De fait, j'appartiens au monde de la pratique, et en même temps au monde de la recherche, en tant que doctorant affilié à deux laboratoires. Incarner de manière intriquée les positions de chercheur et de praticien rejoint une posture d'implication (Alhadef-Jones, 2019) plurielle et complexe, ou implexité (Legrand, 2000) où les limites entre les deux mondes sont brouillées. Cette posture de praticien-chercheur signifie « *que l'activité professionnelle génère et oriente l'activité de recherche, mais aussi de façon dialogique et récursive, que l'activité de recherche ressource et ré-orienté l'activité professionnelle* » (De Lavergne, 2007, p. 29). Cela va ainsi nourrir ma posture collaborative en renforçant la double vraisemblance puisque cela permettra de se mettre plus facilement à la place des acteurs de l'institut dont

je partage les codes et savoirs pratiques. Cela contribue d'une intelligence de contexte (Charreire & Huault, 2002). Cette posture pourra également renforcer la pertinence de la construction de la stratégie de recherche et l'organisation des activités réflexives, ou encore favoriser les échanges et la co-construction au cours de ces mêmes activités.

Néanmoins, la triple position de doctorant-praticien-chercheur entraîne également une situation de liminalité (Saint-Martin (de) et al., 2014). Il s'agit d'une situation d'entre-deux, « *ni tout à fait inclus ni tout à fait exclus* » (Saint-Martin (de) et al., 2014) des milieux de la recherche et de la pratique. Cette situation induit une mise en tension entre les implications et réflexivités issues de mon interaction avec l'institut d'un côté, et mes deux laboratoires de l'autre. Cette mise en tension se transcrit évidemment dans la sphère relationnelle, à travers l'évolution de mes rapports au terrain et des relations avec certains coordinateurs, notamment à l'approche de la fin de mon contrat de recherche. L'analyse des résultats intégrera les postures et les implications à l'œuvre.

Au total, cette recherche qui vise une collaboration avec les acteurs de l'institut de formation où se déroule la recherche pour comprendre et transformer les pratiques autour de l'APC s'appuie sur une posture collaborative. Cela implique de relever le défi d'une adaptation permanente aux situations imprévisibles de la recherche, en tenant compte des rapports d'autorité et de pouvoir entre les acteurs (Vinatier & Morrissette, 2015). Ces éléments seront abordés de manière méthodologique dans le chapitre suivant (page 81). Au cours de la recherche, la posture collaborative devra faire l'objet d'une analyse critique. Elle s'appuie sur une attitude de praticien-chercheur en construction, participant elle-même à la construction et la réalisation de la stratégie de recherche. Dans une perspective constructiviste pragmatique, l'analyse critique de la posture et de la subjectivité rejoint l'examen des aspects éthiques de la recherche.

Figure 8 : résumé de la posture de recherche



2.3 Éthique et mode de justification des connaissances au regard

du constructivisme pragmatique

Plusieurs critères sont à retenir pour justifier des connaissances élaborées dans un paradigme constructivisme pragmatique. Comme le rappellent Giordano et Jolibert : « **le critère d'adéquation** ou de convenance défendu par Von Glasersfeld [(1988)], admet qu'une connaissance (conjecture) est valide si elle convient (« to fit ») à une situation donnée. » (Giordano & Jolibert, 2012, p. 47). Il s'agit alors d'argumenter l'utilité de la recherche pour elle-même et pour les acteurs. **Le critère d'enseignabilité**, emprunté à Le Moigne (1990), renvoie à la reproductibilité et l'intelligibilité de la recherche. Un troisième critère est constitué par une **réflexivité** du chercheur sur et à toutes les étapes de la recherche (voir section 2.3.4). Ces critères sont à compléter et discuter au regard de ceux -pouvant être déclinés différemment dans d'autres perspectives épistémologiques- de **fiabilité**, de **validité interne** (en terme de cohérence interne, de validité de construit et de rigueur du processus de recherche) et de **validité externe** de la recherche (Avenier, 2011; Avenier & Gavard-Perret, 2012; Avenier & Thomas, 2015; Charreire & Huault, 2002; Giordano & Jolibert, 2012).

2.3.1 Examen de la fiabilité

La fiabilité concerne principalement le cheminement cognitif qui mène du matériel empirique aux résultats de la recherche (Avenier & Gavard-Perret, 2012). Cet aspect sera plus longuement détaillé dans le chapitre 3 comprenant la description de chacune des techniques de recueil et d'analyse. Ce chapitre intègre plus spécifiquement la démarche d'encodage et de catégorisation du matériau comme recommandé (Avenier & Thomas, 2015). En outre, une section spécifique détaille la stratégie d'analyse de l'ensemble de l'étude de cas, et la contribution de chaque matériau recueilli. Dans le chapitre 4 (résultats), les données qui concourent à répondre aux objectifs seront systématiquement rappelées.

2.3.2 Examen de l'adéquation et de la validité interne

L'analyse de la **cohérence interne** renvoie à la cohérence du design de la recherche, recouvrant cadre épistémologique, objets de recherches, stratégie de recherche et statut du résultat de la recherche (Avenier & Gavard-Perret, 2012). Afin de souligner cette cohérence, chaque section précédente intègre une figure-résumé faisant le lien entre les éléments présentés et le constructivisme pragmatique. La dernière section de ce chapitre ([page 79](#)) en fait la synthèse. **La validité du construit** renvoie au fait d'interroger la cohérence de l'ensemble des connaissances produites en rapport au phénomène étudié (Avenier & Gavard-Perret, 2012). Dans le cadre de la présente recherche, les sections précédentes ont argumenté la cohérence des éléments théoriques (compétence, changement, apprentissages, réflexivité, tercisation, objet-frontière). Pour compléter l'examen de cette cohérence, le chapitre 4 (section 4.3.1.4, [page 216](#)) intègre la mise à l'épreuve des résultats et du cadre conceptuel par les coordinateurs lors d'une activité réflexive collective, décrite dans le chapitre suivant. Dans la présente recherche, la validité de construit rejoint l'analyse de la viabilité des connaissances

produites par la recherche (Avenier & Gavard-Perret, 2012). La co-construction au cours des activités réflexives avec les coordinateurs permet de construire des repères potentiellement utiles pour la mise en œuvre de l'APC dans l'institut. **L'adéquation** (Avenier & Gavard-Perret, 2012) de la présente recherche a été argumentée dans le chapitre 1 au regard des enjeux que représente la mise en œuvre des réformes par compétence. La production de savoir est susceptible de faire avancer les connaissances sur les stratégies de changement pour accompagner la mise en œuvre de ces réformes. L'utilité sociale pour les acteurs de l'institut partenaire de la recherche concerne les retombées possibles de la recherche-action-collaborative (apprentissage des coordinateurs et production de matériel pédagogique). L'adéquation des outils de recherche est constituée par leur pertinence par rapport à l'objectif de documenter le changement et les apprentissages vers l'APC de manière dynamique et à différents niveaux. Le chapitre suivant détaille la vue d'ensemble de la stratégie de recueil et d'analyse, puis l'adéquation de chaque outil de recherche. Ce chapitre justifie également la rigueur du processus de recherche intégrant l'analyse de l'ensemble de la stratégie de changement et de ses effets. Dans le chapitre 5, le critère d'adéquation des résultats sera discuté à partir de la notion de « valuation du savoir » (Nizet & Monod-Ansaldi, 2017), c'est-à-dire la valeur attribuée aux changements vers l'APC par les coordinateurs, positive ou négative. Sera également discutée la transposition de l'APC par les coordinateurs dans l'institut.

2.3.3 Examen du critère d'enseignabilité et de validité externe

Dans le constructivisme pragmatique (Avenier & Gavard-Perret, 2012), le critère d'enseignabilité concerne l'adaptation fonctionnelle des connaissances produites et leur viabilité, c'est-à-dire si elles constituent des repères valides au regard de la perspective pragmatique d'« *agir intentionnellement dans ces autres contextes* » (Avenier & Gavard-Perret, 2012, p. 36). L'examen de ces critères se décline de deux manières dans le présent travail. D'une part, les résultats de la stratégie de changement doivent constituer des éléments valides pour la mise en œuvre de l'APC. L'examen de ce critère doit être réalisé par la mise à l'épreuve des résultats et sera intégré en tant que tel dans la recherche. Par exemple, lors de la validation des résultats par les coordinateurs, une attention particulière sera portée à comment ils envisagent leur réutilisation au-delà de la recherche. D'autre part, une discussion de l'enseignabilité de la stratégie de changement et de sa construction est également intégrée dans la discussion des résultats (chapitre 5). Ainsi, cela rejoint l'objectif 3 visant à discuter des repères conceptuels et méthodologiques construits dans cette recherche pour comprendre et intervenir dans le contexte d'une stratégie de changement curriculaire vers l'APC.

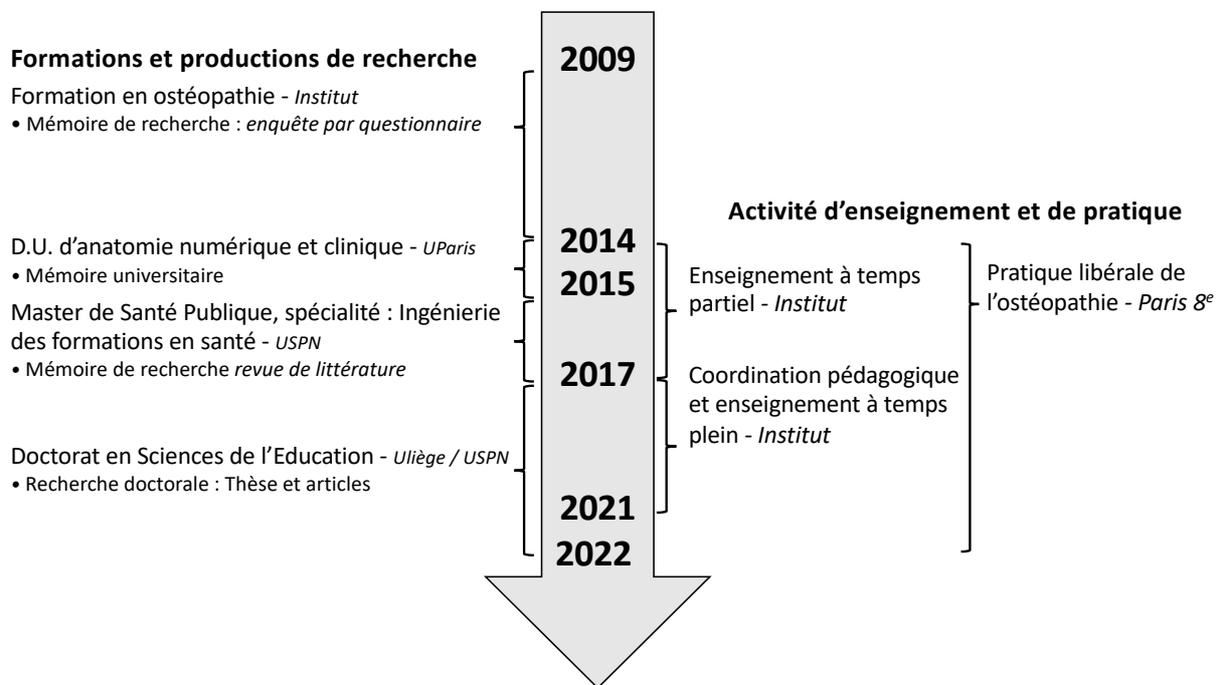
2.3.4 Examen de la réflexivité

Sont présentés ici une réflexion sur ma posture de doctorant-praticien-chercheur, le dispositif visant à soutenir la réflexion en cours de recherche, et une réflexion sur la construction progressive du cadre conceptuel et du mode de recueil.

2.3.4.1 Examen de ma posture de doctorant-praticien-chercheur

La posture que j'ai endossé dans cette recherche est influencée par mes différentes activités de chercheur, d'enseignant et de praticien-ostéopathe. Au regard de la justification éthique précédemment évoquée, il convient d'analyser leur construction au cours de mon parcours professionnel (fig. 10).

Figure 10 : résumé du parcours du chercheur



J'entretiens un lien étroit avec l'institut, terrain de la recherche, puisque je le fréquente depuis le début de ma formation en ostéopathie en 2009. Il s'agit du premier contributeur de ma professionnalisation, de la construction de ma posture de praticien-ostéopathe. Il a continué à y contribuer ensuite par le biais de mes activités d'enseignement en parallèle de ma pratique libérale.

Ma présence au sein de l'institut sur un temps long, une période de 8 années avant le début du doctorat, participe à l'intelligence de contexte (Charreire & Huault, 2002) précédemment mentionnée. Mes années étudiantes (2009-2014) m'ont permis de me forger une expérience du parcours de formation de l'institut, enrichie d'un point de vue d'enseignant (2014-2017). Les enseignements que j'ai dispensés sur cette période étaient en volume relativement faible (< 50h par an, ce qui était compatible avec l'obtention du financement CIFRE), mais m'ont permis de prendre part aux activités sociales de l'institut, réunions pédagogiques et dîners

entre enseignants (2 à 3 par an, à la suite des réunions pédagogiques). Au cours de cette période j'ai pu m'intégrer progressivement à l'équipe pédagogique, dont je partage les codes en lien avec la pratique et l'enseignement. Cette posture de praticien-ostéopathe est largement influencée par « *l'ostéopathie basée sur les preuves* » (Fryer, 2008) mise en avant dans l'institut, qui a accordé une importance à la recherche dès sa création (Gergaud, 2008). Cela se traduit notamment par le fait de questionner la pratique en intégrant de la littérature scientifique et par l'encouragement à réaliser des formations continues. C'est ainsi que j'ai très rapidement suivi des formations « techniques » en lien avec la pratique ostéopathique (des formations courtes, non mentionnées sur la fig. 10), mais également des formations universitaires, par exemple le D.U. d'anatomie numérique et clinique, valorisé au dans l'institut et dans lequel de nombreux autres enseignants de l'institut se sont formés. Ces formations sont contributives d'une compréhension commune de la pratique de l'ostéopathie.

Par ailleurs, cette « ostéopathie basée sur les preuves » se traduit par la volonté dans l'institut que les mémoires de fin d'étude des étudiants intègrent une dimension recherche. Pour ma part, l'enquête réalisée au cours de mon mémoire de fin et la publication qui en a suivi (Quesnay & Gagnayre, 2015) ont permis de me familiariser avec une posture de chercheur. Cela a été une première occasion de se mettre à distance de ma pratique en me confrontant à des objets du champ de la santé publique, dont l'Éducation Thérapeutique du Patient. Cette confrontation a été réitérée par la suite au cours du Master de Santé Publique à l'Université Sorbonne Paris Nord. Il s'agissait alors de poursuivre la mise à distance sur ma pratique de l'ostéopathie mais également de mon activité d'enseignement. C'est au cours de ce master que j'ai pu développer une réelle posture et des compétences d'enseignement et d'ingénierie de formation. Cela a également été l'occasion de constater les décalages entre les meilleures pratiques en matière d'éducation et la réalité d'enseignement au sein de la formation en ostéopathie, notamment au regard de l'APC semblant être peu mise en œuvre à la suite de la réforme de 2014. Les échanges avec mes autres collègues de master et les différents enseignements suivis ont rapporté ce même constat dans d'autres contextes de formation en santé (que j'ai eu l'occasion d'aller observer depuis). A cela s'ajoutait l'apparente impossibilité du changement des pratiques pédagogiques dans les instituts, en dépit de réformes obligatoires, de la responsabilité sociale des formations à les appliquer et du développement croissant de la littérature en pédagogie médicale. C'est ce qui a motivé ma décision d'entrer en thèse. Mon engagement apparaît ainsi préalable et non consécutif (Broqua, 2009) à la constitution de mon projet de recherche. L'engagement du chercheur sur son terrain de recherche est compatible avec les recherches collaboratives et se retrouve dans la posture de tercésateur (Xhaufclair & Pichault, 2011).

2.3.4.2 Examen de ma propre réflexivité en cours de recherche

Comme évoqué dans les sections précédentes, il est nécessaire de procéder à un examen rigoureux de la posture au cours des activités de recherches et, plus largement, de l'opportunité méthodologique caractérisant la construction et l'adaptation de la stratégie de recherche. Au cours des activités collaboratives, c'est à dire les activités réflexives sur la pratique de l'APC, cela se traduira par la mise en place de techniques de recueil adaptées et d'une analyse de la posture du chercheur et des acteurs (section 1.2). Cette analyse intégrera entre autres une analyse des interactions entre les acteurs. En dehors de ces activités, la rédaction de notes de recherches colligées dans un journal de bord (voir chapitre 3, section 3.2.4, [page 106](#)) permettra de réaliser une mise à distance du terrain de recherche, et de pouvoir prendre les décisions nécessaires à l'ajustement du dispositif de recherche.

Un dispositif d'accompagnement permettra de renforcer cet examen de la réflexivité tout au long de la réalisation de la recherche. Celui-ci prendra appui sur les instances de suivi du travail doctoral, à savoir :

- **les rapports d'activité CIFRE** (1 par an), permettant de rendre compte actuellement des activités réalisées ;
- **les états d'avancement** (1 par an au sein de chacun des laboratoires), permettant la présentation du travail devant un public de chercheurs confirmés ;
- **les réunions des comités de suivi scientifique** (en vue de la réinscription, 1 par an pour chacune des Universités) ; pour l'Université de Liège, il s'agit d'un état d'avancement de l'ensemble du travail d'en présence des deux directeurs de thèse et d'un troisième chercheur membre du comité de suivi ; pour l'Université Sorbonne Paris Nord, il s'agit d'échanger autour des aspects relationnels et organisationnels du projet de recherche ;
- **les échanges avec les directeurs de thèse**, à la demande.

Par ailleurs, le passage à l'écriture lors de la rédaction des articles scientifiques ou du corpus de thèse permet également d'assurer une distanciation et de réguler rapport au terrain et activités de recherche.

2.3.4.3 Examen de la construction progressive du cadre conceptuel et du mode de recueil

Le cycle de réflexion qui a permis la construction du cadre conceptuel précédemment argumenté s'inscrit dans une perspective d'enrichissement progressif, confrontation itérative entre les résultats produits sur le terrain et la théorie. Ce cycle a été influencé par l'ensemble des activités de recherches et les a orientées en retour (voir chapitre 3, [page 81](#)).

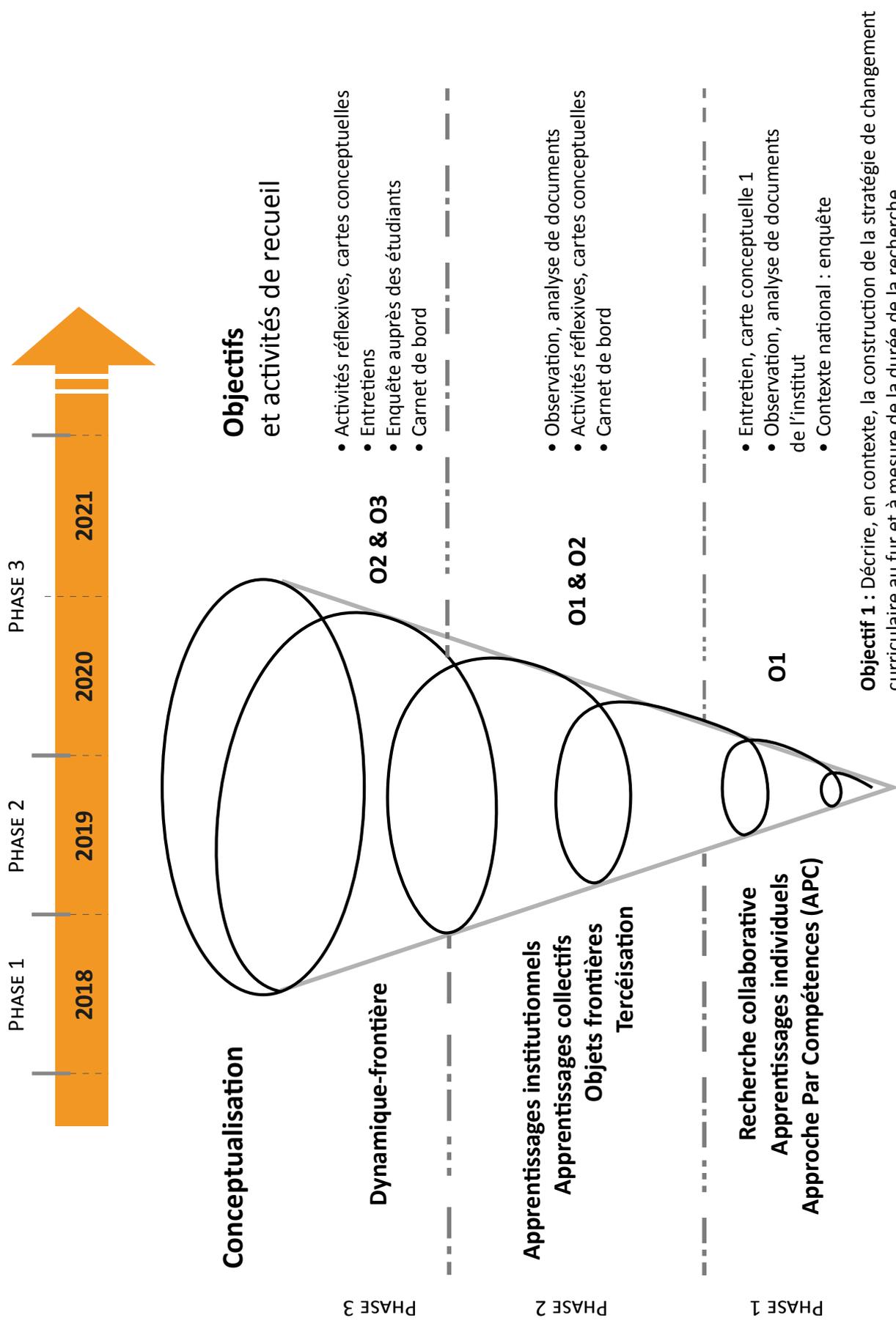
Une première phase était préparatoire aux objectifs de recherche 1 (décrire, en contexte, la construction de la stratégie de changement), et 2 (analyser les changements et apprentissages vers l'APC). Cette phase a été marquée par une entrée en terrain rapide, à la fois pour répondre à la demande de l'institut et compte tenu de la durée du financement CIFRE, limitée à 3 ans. Cela conditionnait l'accès au terrain en le limitant dans le temps. Ainsi, lors de la

validation du projet de recherche et son acceptation par l'institut partenaire, le cadre conceptuel était composé des seuls éléments conceptuels en lien avec **l'apprentissage individuel, l'APC** et les **recherches collaboratives**. Cette phase a ainsi visé une observation des pratiques au cours de l'immersion dans l'institut consécutive à la prise de fonction, ainsi que des échanges avec l'équipe pour analyser leurs besoins pédagogiques. Au cours de cette phase s'est déroulée la validation du projet de recherche par le comité éthique (voir chapitre 3, section 3.1.5, page 87) permettant le début du recueil de données. L'enquête permettant de décrire le contexte national de l'APC au sein des instituts de formation en ostéopathie, présentée en introduction, a été réalisée lors de cette première phase. De même, ont été construites les premières cartes conceptuelles qui ont orienté le choix des activités réflexives pour la suite de la recherche (selon les besoins, ressources et difficultés pédagogiques des acteurs, voir chapitre 3, section 3.2, page 89).

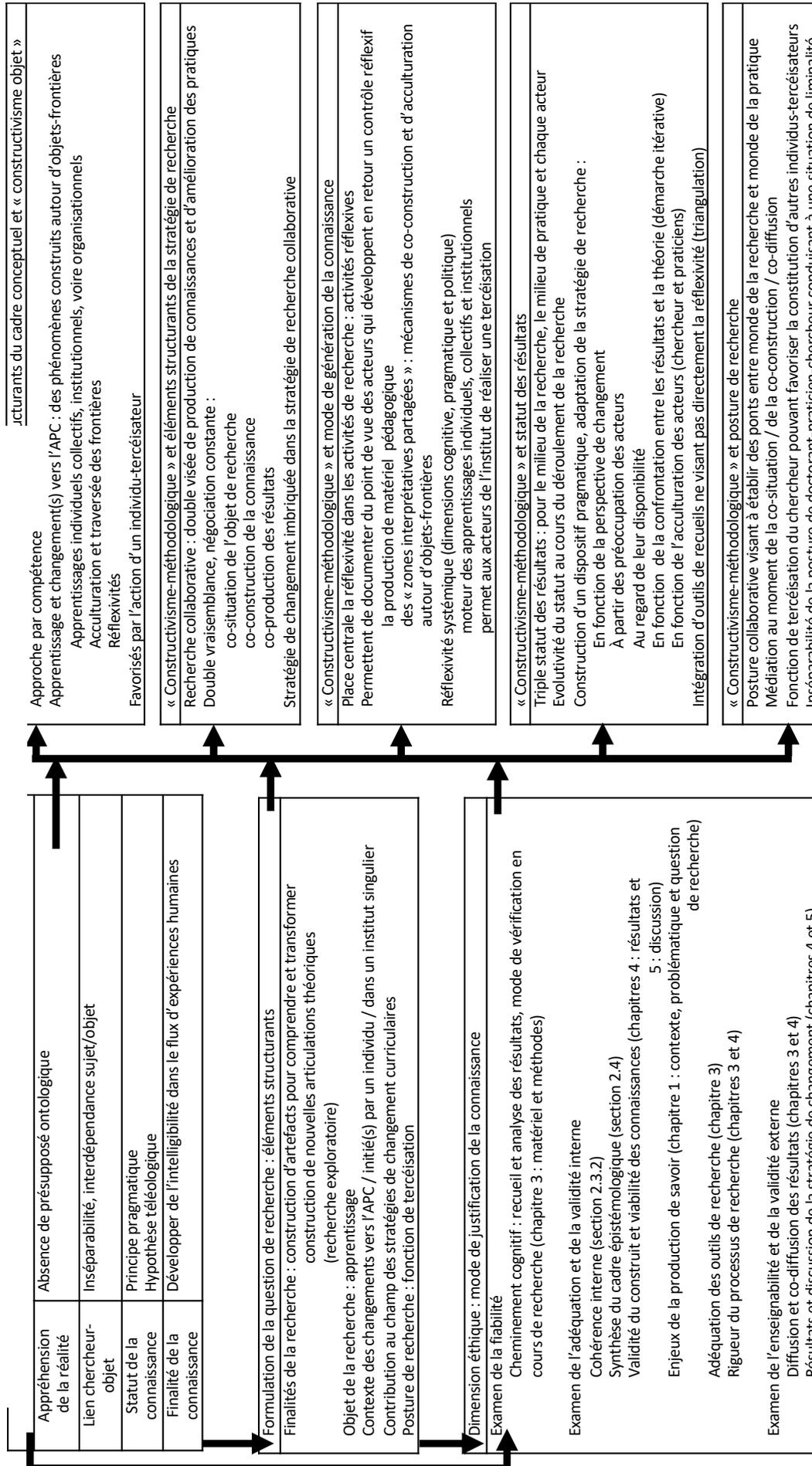
Une deuxième phase a visé à répondre aux objectifs de recherche 1 (décrire, en contexte, la construction de la stratégie de changement), et 2 (analyser les changements et apprentissages vers l'APC). La démarche itérative de recherche s'est alors enrichie d'activités de recueil combinant la double logique de confrontation et de transformation, c'est-à-dire d'agir et documenter l'action (activités réflexives et cartes conceptuelles des années 2 et 3). Le matériau recueilli et son analyse ont permis de faire évoluer le cadre conceptuel. C'est ainsi qu'a été ajoutée la littérature sur les **objets frontières** et la **tercéisation** ainsi que sur les **apprentissages collectifs et institutionnels** peu de temps après le début de la recherche, pour compléter l'analyse des changements constatés. Ces éléments conceptuels ont en retour enrichi le choix des outils de recueil pour la phase 3.

Une troisième et dernière phase répondant aux objectifs 2 et 3 (caractériser la stratégie de changement) s'est appuyée sur l'analyse des résultats précédents ainsi que des échanges sur ces résultats avec les acteurs de la recherche au cours d'une des activités réflexives. Ils ont été complétés par des outils permettant de documenter le point de vue des autres acteurs : entretiens, enquête sur l'environnement d'apprentissage. Cette phase a permis la proposition du concept de dynamique frontière (voir le chapitre 4 : résultats) ainsi que de stabiliser la représentation graphique des éléments conceptuels de la recherche (voir le chapitre 5 : discussion).

Figure 11 : construction du cadre conceptuel en lien avec les objectifs et activités de recherche dans une démarche d'enrichissement progressif



2.4 Synthèse du cadre épistémologique



Cette figure récapitule les différents éléments du cadre épistémologique et leurs liens présentés dans les sections précédentes. Elle permet de montrer la traduction des énoncés du constructivisme pragmatique dans les questions noséologique, méthodologique et éthique.

TROISIEME CHAPITRE – MATERIEL ET METHODE

Comme mentionné précédemment, cette recherche est une étude de cas à composante collaborative, visant à comprendre les constructions et apprentissages émanant d'une stratégie de changement émergente portée par un individu-tercéisateur, vers l'APC. Ce chapitre est organisé autour de trois sections pour en préciser les aspects méthodologiques. **La première section** vise à décrire de manière exhaustive le terrain de recherche et les acteurs qui ont participé à cette recherche. Il s'agit d'une étape nécessaire pour comprendre dans quelles conditions se déroule cette étude de cas (Olivier de Sardan, 2008). Dans un souci de respect de l'anonymat, l'organisme de formation dans laquelle s'est déroulée la recherche est désigné « l'institut » et certaines caractéristiques des participants ont été volontairement tronquées. **Une seconde section** (section 3.2, [page 89](#)) décrit les techniques de recueil utilisées. Elles sont décrites à travers une vue d'ensemble qui permet d'appréhender tout ce qui constitue l'étude de cas, puis détaillées technique par technique. Enfin, **une dernière section** détaille la stratégie analytique générale de l'étude de cas (section 3.3, [page 117](#)).

3.1 Terrain de recherche et population d'enquête

3.1.1 Entrée en recherche et choix de l'institut partenaire de la recherche-action-collaborative

L'accessibilité au terrain a joué une grande part dans le choix de l'institut auquel proposer la recherche-action-collaborative. Le faible investissement des formations en santé dans la pédagogie (Pelaccia, 2019) et le caractère privé des formations en ostéopathie auraient pu constituer un frein à la réalisation d'une recherche. Au contraire, j'ai pu profiter de ma proximité avec les acteurs de l'institut pour leur proposer mon projet de recherche doctorale. De plus, comme mentionné précédemment, l'institut valorise la recherche pour l'amélioration des pratiques, cela a joué en faveur de l'acceptation du projet de recherche. Un dernier facteur facilitant est en lien avec le positionnement de l'institut en termes d'image publique et de communication. Cela se traduit dans la manière dont il se présente par exemple sur son site internet. L'institut s'affiche en tant que centre de formation d'excellence, au sein du réseau d'écoles Fédération Nationale de l'Enseignement Supérieur en Ostéopathie (ou FNESO), comme en atteste cet extrait de son site internet :

« (...) [l'institut] est l'un des pionniers de la formation ostéopathique en France et a toujours eu pour vocation de former des ostéopathes professionnels à haut niveau de compétence (...) [l'institut] fait partie des 11 « grandes écoles d'ostéopathie (...) [l'institut] conforte sa position privilégiée parmi les meilleurs centres de formation à l'ostéopathie en France ».

Une thèse précédente portant sur des pratiques d'enseignement au sein de l'institut (Gergaud, 2008) avait déjà mis en avant ce positionnement. Ainsi, la réalisation d'un projet de recherche au sein de l'institut et le partenariat Universitaire associés étaient autant d'arguments permettant à l'institut de se valoriser (ce qui a été le cas notamment lors des journées portes ouvertes pour le recrutement de nouveaux étudiants). C'est ainsi qu'en septembre 2017, j'ai proposé avec le soutien de mes deux laboratoires une convention industrielle de formation par la recherche (CIFRE) au directeur de l'institut. La CIFRE a été validée en mars 2018, pour une durée de 3 ans, puis prolongée jusqu'au 31 mai 2021 en raison de la pandémie COVID.

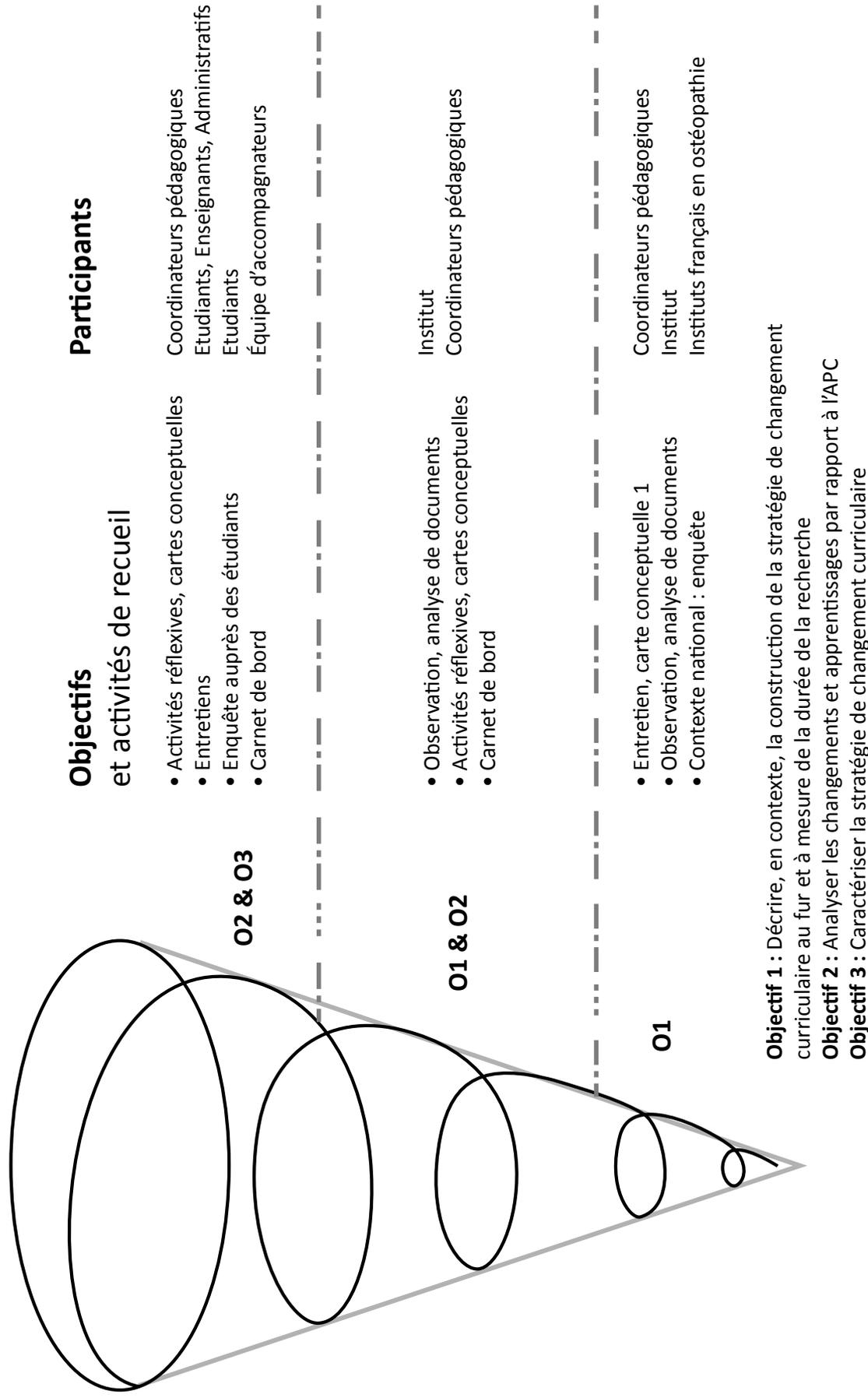
3.1.2 Participation des acteurs de l'institut

L'Institut est un organisme privé de formation initiale en ostéopathie, situé en proche banlieue parisienne. Il a été fondé en dans les années 1990. En dehors des actionnaires, les acteurs de l'institut peuvent être regroupés sous plusieurs catégories : le personnel administratif, les membres de l'équipe pédagogique (directeurs ou coordinateurs pédagogiques), les membres de l'équipe enseignante et les étudiants. Comme d'autres instituts français, il s'agit d'un institut de petite taille avec en moyenne 70 étudiants par promotion. La coordination pédagogique est assurée par 6 à 8 coordinateurs, dont le directeur. L'institut compte 70 à 80 enseignants de diverses professions de santé, dont 2 tiers d'ostéopathes environ. Une trentaine d'enseignants ostéopathes assure une fonction de supervision clinique des étudiants. Coordinateurs et enseignants ont une activité clinique en dehors de leur emploi à l'école d'ostéopathie, ce qui réduit leur disponibilité pour la recherche.

Tous les types d'acteurs ont participé à la recherche, dans des proportions variables. Ainsi, les coordinateurs ont participé dès la première phase, ainsi que lors de la deuxième pour agir vers l'APC tout en documentant les changements et apprentissages. Ils centralisent le pouvoir décisionnel pour le pilotage de l'institut de formation. Lors de la troisième phase, la recherche a fait participer les étudiants, les enseignants et des membres de l'équipe administrative. L'ajustement des différentes activités de recherche au regard de l'intérêt et de la disponibilité des acteurs a modifié le calendrier et la participation des différents acteurs. Notamment, il était prévu que les étudiants et les enseignants participent aux activités réflexives. Cela n'a pas été possible et ils ont principalement participé à des entretiens et enquête. Le personnel administratif a participé uniquement à des entretiens. Les résultats présentés dans le chapitre 4 (section 4.1, [page 122](#)) sur la construction de la stratégie de changement permettent d'illustrer ce phénomène d'ajustement des différentes activités de recherche.

La figure 13 ci-contre introduit les activités de recueil dont certaines ont été mentionnées au chapitre précédent et qui seront détaillées en section 2.

Figure 13 : vue synoptique de la participation des acteurs aux activités de recherche



3.1.3 Les acteurs de la recherche : coordinateurs pédagogiques

Les coordinateurs pédagogiques sont le personnel de l'institut dont les fonctions sont en lien avec la direction générale, le suivi pédagogique des étudiants, des enseignants ou du programme, la direction des stages, la direction de la clinique, la direction du département recherche et mémoires favorisent la diffusion d'informations sur les changements à opérer (Tab. 3, ci-après). Tous ont une fonction d'enseignement et de supervision clinique au sein de l'institut, en parallèle de leur activité libérale d'ostéopathe. Comme ils exercent toutes et tous une fonction de coordination pédagogique, ils seront dénommés coordinateurs pédagogiques dans la suite du travail. Afin de préserver leur anonymat, les données relatives à leur genre, année de naissance, parcours professionnel ont été retirés du tableau récapitulatif.

Tableau 3 : caractéristiques des coordinateurs ayant participé aux activités de recherche

Code	Fonctions	Participation aux activités, <i>Participation indirecte</i>
Coord. 1	Direction générale, suivi pédagogique d'une promotion d'étudiant	<i>AR3</i> : Révision des outils d'évaluation clinique <i>AR4</i> : Compétence relationnelle AR6 : Présentation des résultats de la thèse CC 1, 2 et 3
Coord. 2	Gestion des enseignants et du programme, suivi pédagogique	AR1 : Élaboration d'un référentiel de compétences <i>AR3</i> ; <i>AR4</i> ; AR6 ; CC 1, 2 et 3
Coord. 3	Gestion du département de la recherche et des mémoires, suivi pédagogique	AR1 (Compétence de professionnalisme) AR2 : Révision des enseignements pour la compétence de professionnalisme / les mémoires <i>AR3</i> , AR5 : Portfolios, AR6 ; CC 1, 2 et 3
Coord. 4	Gestion du département clinique et des mémoires, suivi pédagogique	AR1 (Compétences cliniques) AR3 : Révision des outils d'évaluation clinique, création d'enseignements (compétences cliniques) AR4 , AR6 ; CC 1, 2 et 3
Coord. 5	Gestion des stages, suivi pédagogique	CC1
Coord. 6	Gestion des stages, suivi pédagogique	<i>AR3</i> ; AR5 : Portfolios ; CC3
Coord. 7	Suppléant au département recherche	<i>AR2</i> ; CC3
Coord. 8	Gestion des partenariats des stages	Entretien individuel

Légendes : Coord. : coordinateur ; CC : carte conceptuelle ; AR : activité réflexive

Leur nombre a varié au cours de l'étude. Ils étaient 7 au total au démarrage de l'étude, deux d'entre eux ont changé d'institut de formation en cours d'étude (**coordinateurs 5 et 9**, exclus de l'étude), un est parti à la retraite (**coordinateur 10**, exclus de l'étude), et 3 autres ont été recrutés par la suite (**coordinateurs 6, 7, 8**). Les caractéristiques de ces coordinateurs sont homogènes, en proportion égale homme-femme, nés en moyenne en 1983 (± 4 ans d'écart-type) ayant un diplôme datant de 2009 en moyenne (± 3 ans d'écart-type), avec un début d'enseignement dans l'institut datant de 2011 en moyenne (± 4 ans d'écart-type) et une prise de fonction en 2016 en moyenne (± 4 ans d'écart-type). A l'exception d'un coordinateur, tous sont détenteurs d'au moins un diplôme universitaire (D.U.) d'anatomie, de spécialité médicale (périnatalité, psychologie, douleurs musculo-squelettiques) ou en lien avec la recherche.

- Quatre coordinateurs (**coordinateurs 1 à 4**) ont été présents dans l'institut toute la durée de la recherche. Ils en sont les instigateurs principaux. Ces quatre coordinateurs se sont portés volontaires pour participer aux activités réflexives de manière directe ou indirecte (voir tab. 4, page suivante et section 3.2.3, page 100). Ils ont réalisé chacun l'ensemble des cartes conceptuelles (1 par année).
- Trois autres coordinateurs (**coordinateurs 5, 6 et 7**) ont participé à la réalisation d'une seule carte conceptuelle soit parce qu'ils ont quitté l'institut en cours d'étude, soit parce qu'ils ont pris fonction en cours d'étude. Deux d'entre eux ont participé aux activités réflexives de manière indirecte, c'est-à-dire qu'ils ont bénéficié des résultats de l'activité sans participer aux temps réflexifs.
- Un coordinateur (**coordinateur 8**) a participé uniquement à un entretien individuel. Il a pris fonction en cours d'étude. En tant que coordinateur responsable des partenariats avec les stages hospitaliers, il était moins présent au sein de l'institut et sa fonction était moins en lien avec la coordination des étudiants, des enseignants ou du programme.
- Un coordinateur (**le coordinateur 9**) n'a participé à aucune activité de recherche parce qu'il a quitté l'institut au cours de la première année d'étude.
- Un coordinateur (**le coordinateur 10**) n'a participé à aucune activité de recherche fait de son départ à la retraite avant le début de la récolte de données. Ces deux coordinateurs ne sont pas mentionnés dans le tableau des participants à la recherche.

3.1.4 Les autres acteurs de la recherche : étudiants, enseignants et personnel administratif

Ces acteurs n'ont pas directement participé aux activités réflexives, mais y ont participé de manière indirecte en tant que bénéficiaires. Ils ont participé aux activités de recherche décrites précédemment en tant qu'activités de recueil « classiques ». Il s'agit des entretiens individuels ou de l'enquête DREEM sur l'environnement d'apprentissage. La population de ces acteurs a varié selon les années, en particulier en ce qui concerne les étudiants (qui sont en moyenne au nombre de 242 par an) et les membres de l'équipe enseignante (qui sont en moyenne au nombre de 77, ostéopathes, médecins ou autre profession de santé ; 28 ostéopathes en moyenne exercent une fonction de supervision clinique). Les membres du personnel administratif étaient au nombre de 5.

Deux populations d'étudiants ont participé aux activités de recueil. D'une part les étudiants de la 2^e (P2) à la 5^e année (D1) ont été sollicités pour répondre à l'enquête DREEM relative à l'environnement d'apprentissage. Cette enquête avait déjà été réalisée en 2018 dans l'institut (voir section 3.2.7, page 112). Les étudiants de 1^{ère} année n'ont pas été sollicités pour que les résultats soient comparables. D'autre part, les étudiants de 4^e et 5^e année ont été sollicités pour répondre à des entretiens semi-dirigés. Il s'est agi de documenter les changements et apprentissages perçus par les étudiants ainsi que leur lien avec la stratégie de changement. Les entretiens se sont limités à cette population car les autres promotions étaient trop récentes pour avoir vécu un éventuel changement. 10 étudiants ont participé au total (3 D1, et 5 D2) dont deux lors d'un entretien de groupe (tableau 3.1.4a). Ces étudiants étaient en proportion égale homme-femmes, âgés de 25 ans en moyenne ($\pm 1,7$ ans d'écart-type) au moment de l'entretien (2021).

Tableau 4 : caractéristiques des étudiants ayant participé aux entretiens

Code	Genre	Promotion	Type d'entretien
E1	Femme	D1	Individuel
E2	Homme	D2	Collectif
E3	Homme	D2	Collectif
E4	Femme	D1	Individuel
E5	Homme	D1	Individuel
E6	Homme	D2	Individuel
E7	Femme	D2	Individuel
E8	Femme	D2	Individuel
E9	Homme	D2	Individuel
E10	Femme	D2	Individuel

Les enseignants exerçant une fonction de supervision clinique ainsi que le personnel administratif ont également été sollicités au cours d'entretiens semi-dirigés, pour documenter les changements et apprentissages perçus ainsi que leur lien avec la stratégie de changement. 11 enseignants et 2 membres du personnel administratif ont participé aux entretiens (tab. 5). Les enseignants qui ont participé étaient en proportion 55-45% homme-femme, âgés de 38,6 ans en moyenne ($\pm 3,8$ ans d'écart-type) au moment de l'entretien (2021). Deux membres du personnel administratif ont participé aux entretiens. Il s'agissait de femmes, âgées de 45,5 ans en moyenne ($\pm 13,4$ ans d'écart-type) au moment de l'entretien (2021).

Tableau 5 : caractéristiques des autres acteurs et participation aux activités de recueils

Code	Genre	Fonction
Spv1	Homme	Enseignant
Spv2	Femme	Enseignant
Spv3	Homme	Enseignant
Spv4	Femme	Enseignant
Spv5	Femme	Enseignant
Spv6	Femme	Enseignant
Spv7	Homme	Enseignant
Spv8 / Coord 8	Homme	Enseignant
Spv9	Homme	Enseignant
Spv10	Homme	Enseignant
Spv11	Femme	Enseignant
Admin1	Femme	Administratif
Admin2	Femme	Administratif

3.1.5 Dispositions éthiques

Dans les sections précédentes relatives à l'épistémologie de la recherche, la question éthique a été abordée du point de vue de la validité des connaissances avec l'examen systématique des différents critères (fiabilité, adéquation et validité interne, enseignabilité et validité externe). Il s'agit ici de décliner ces éléments au travers des dispositions prises dans le mode de recueil et de traitement des données. Ces dispositions éthiques ont été soumises et validées par le comité éthique de la faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation de l'Université de Liège (n°1718-71).

› *Information des participants et consentement éclairé*

L'information des participants en amont de la recherche a été réalisée par une réunion de présentation en présence des membres de l'équipe pédagogique. Un texte descriptif de la recherche est envoyé à chacun des autres acteurs afin de leur présenter la recherche et de les inviter à participer (voir [annexe B-1](#)). Cette information a été renforcée par la réalisation d'une vidéo de présentation de la recherche, diffusée à tous les acteurs de l'institut, ainsi que par des présentations lors des séminaires de rentrée pédagogique de l'institut et des présentations aux différentes promotions d'étudiants. Pour assurer l'indépendance hiérarchique du chercheur (étant amené à assurer des fonctions d'enseignement au sein de

l'institut) par rapport aux étudiants, il leur est rappelé que la participation à la recherche est libre et n'a aucune incidence sur leur évaluation. Les activités de recueil sont réalisées en dehors des temps de cours des enseignants et des étudiants. Relativement au consentement éclairé, à chaque activité de recherche est réalisée une information précise sur les objectifs, les modalités de la recherche, et la possibilité pour le participant de renoncer à ou de mettre fin à sa participation sans devoir communiquer de motif. La signature du formulaire de consentement éclairé est réalisée au moment de chaque modalité de recueil de donnée, c'est à dire pour l'analyse de documents, un consentement pour l'ensemble de la recherche et pour les activités réflexives, cartes conceptuelles et entretiens, un consentement à chaque 1^{ère} rencontre avec un nouvel acteur. Lors de chaque activité de recherche enregistrée, les participants sont questionnés quant à leur accord sur l'enregistrement.

› Adaptation des activités de recherche

L'utilité sociale de la recherche a été argumentée (chapitre 2) au regard d'enjeux de production de savoir, par rapport au problème des stratégies de changement curriculaires vers l'APC et plus particulièrement en ostéopathie. Pour les acteurs de l'institut, du fait du caractère collaboratif de la recherche (traduisant le caractère « émergent » de la stratégie de changement), les bénéfices escomptés sont l'amélioration des pratiques et la mise en place de stratégies et d'outils, production de matériel pédagogique en lien avec l'approche par compétence, de l'ingénierie de la formation et des objets spécifiques abordés lors des activités réflexives.

La co-situation, c'est-à-dire la négociation avec les coordinateurs des objets de recherche à partir de leurs besoins, ressources et difficultés pédagogiques permet de garantir cette utilité sociale. Elle se concrétise par l'identification des éléments jugés prioritaires par l'équipe moment de la première réunion de présentation puis lors des réunions pédagogiques suivantes (voir le détail au chapitre 4, [section 4.1 page 122](#)). Cette co-situation est également présente à l'issue de l'élaboration individuelle de la carte conceptuelle 1 par les coordinateurs. Une fois l'analyse des besoins réalisée, une réunion avec l'équipe permet de présenter les activités réflexives retenues (voir [annexe B-1](#)). Elles sont ainsi co-construites avec les acteurs et ceux-ci exercent un contrôle sur celles-ci au cours de leur réalisation. En particulier, le déroulement de chaque activité est adapté à la disponibilité des acteurs.

› Dispositions relatives au matériel et au traitement des données

L'intégralité du recueil de données est réalisée sur le lieu de l'institut qui a mis à disposition des salles à cet effet. Un enregistreur et ordinateur sont utilisés pour le recueil et l'analyse des données. Les retranscriptions des activités réflexives, des cartes conceptuelles, des entretiens, ou les documents recueillis ainsi que les données audios sont conservées dans une armoire sous clé pour une période de 7 ans. L'ordinateur servant à l'analyse des données est muni d'un mot de passe dont je suis le seul à avoir accès. Les données issues des activités de recherche sont anonymisées au moyen d'un encodage de telle manière qu'aucune donnée recueillie ne permette d'identifier les participants.

› Diffusion et co-diffusion des résultats

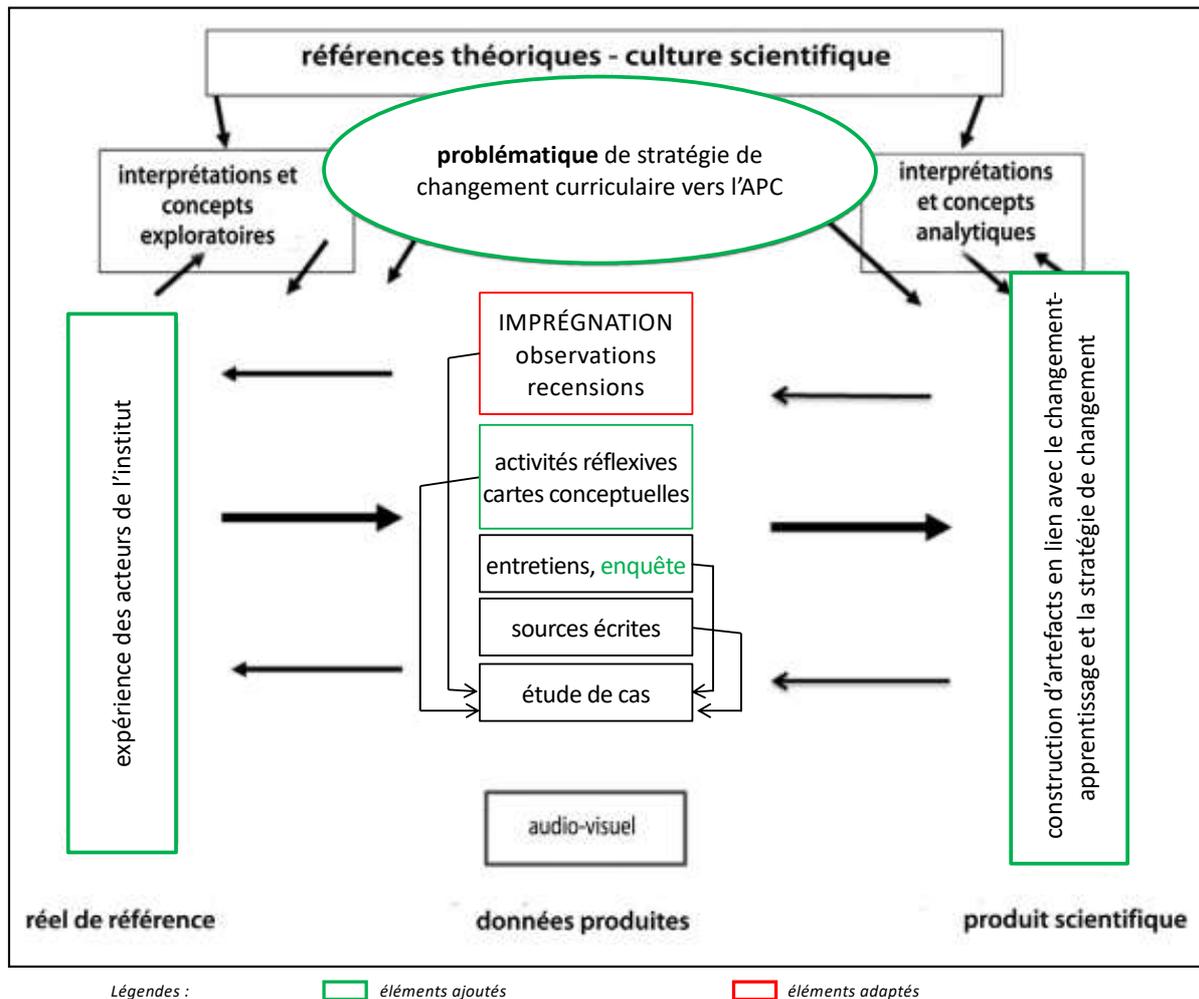
Les résultats sont présentés aux participants pour validation de manière itérative à chacune des phases de la recherche. Ainsi, pour chaque carte conceptuelle réalisée par un coordinateur, un examen des cartes précédentes est réalisé. Les cartes sont transmises de manière individuelle à chaque coordinateur une fois l'analyse terminée. Pour les activités réflexives s'étalant dans le temps, cela se traduit par un récapitulatif des données précédentes à chaque rencontre et par une présentation au reste de l'institut des résultats une fois l'activité finie. Une des activités réflexives a également fait l'objet d'une communication orale au congrès de scientifique de l'University College of Osteopathy (UCO), en décembre 2020 par le coordinateur 4. Une partie de l'activité réflexive 3 a été dédiée à la validation des résultats de la recherche par l'équipe pédagogique. La référence exacte de cette communication n'est pas mentionnée par soucis d'anonymisation. L'institut et les membres de l'équipe pédagogique sont systématiquement informés des communications orales et écrites produites à l'issue de la recherche. Une session de présentation des résultats sera proposée à l'institut une fois la thèse soutenue.

3.2 Techniques de recueil de données et analyse

3.2.1 Vue synoptique de la stratégie de recueil et d'analyse

Cette recherche-action-collaborative, en tant qu'étude de cas, s'apparente à ce que Olivier de Sardan qualifie de véritable « *enquête de terrain* » (Olivier de Sardan, 2008) en ce sens qu'elle mobilise un ensemble de modes de production de données, nécessaires pour répondre à la question de recherche. Ces techniques sont en intersection et en synergie, puisqu'elles prennent place dans une même unité de lieu (l'institut) et de temps (le temps du financement CIFRE conditionnant l'accès au terrain). Leur articulation en rapport avec l'élaboration progressive du cadre conceptuel a été précédemment présentée (voir chapitre 2, section 2.3.4.3, [page 76](#)). L'analyse des résultats de chacune de ces techniques et leur recoupement (triangulation) permet la compréhension de l'ensemble de l'étude de cas. Les modes de production et d'analyse de données sont récapitulés ci-après (fig. 14, page suivante). Le schéma initial, d'après J.-P. Olivier de Sardan (2008) a été enrichi de manière à rappeler les éléments de la perspective constructiviste pragmatique de la recherche. Ainsi le réel étudié est circonscrit aux expériences des coordinateurs, enseignants et étudiants mais également du chercheur. Le produit scientifique est précisé en repères et artefacts avec une orientation vers l'action. La problématique de stratégie de changement curriculaire vers l'APC est également rappelée. Au niveau des données produites, ce schéma intègre les activités réflexives et les cartes conceptuelles (voir section 3.2.2 et 3.2.3, [page 91](#)), celles-ci constituant à la fois une donnée et un mode de recueil, et incarnant la co-construction de la connaissance avec les acteurs. Les données issues de l'imprégnation du terrain, les observations et les recensions de document sont regroupées, dans la mesure où elles sont recueillies au sein du même outil, le journal de bord (voir section 3.2.4, [page 106](#)). La mention des sources écrites, ici les documents pédagogiques, a été conservée (voir section 3.2.5, [page 107](#)). Les entretiens ont été enrichis de l'enquête par questionnaire (voir section 3.2.6 et 3.2.7, [page 111](#)).

Figure 14 : modes de production de données de l'enquête de terrain adapté de Olivier de Sardan (2008)



Dans les sections suivantes, chaque outil de recueil va être décrit au regard des objectifs de recherche auxquels il contribue. Pour chacun de ces outils sera précisée la stratégie de recueil, d'analyse, en complétant, lorsque cela est nécessaire, le cadre conceptuel décrit précédemment. En d'autres termes, il s'agira de détailler et d'opérationnaliser les concepts au service du traitement des données en s'inscrivant totalement dans la continuité du cadre épistémologique. C'est ainsi que pour apprécier les apprentissages (aux niveaux individuel, collectif et institutionnel) à partir des données des activités réflexives et des cartes conceptuelles, l'APC est intégrée à la grille d'analyse des mécanismes de traversée des frontières (Akkerman & Bruining, 2016). De même, la littérature sur l'APC est intégrée dans la grille d'analyse utilisée pour apprécier le changement curriculaire au niveau de l'ingénierie pédagogique de l'institut à partir des données issues de sources écrites (c'est-à-dire les documents pédagogiques). La vue synoptique rappelant l'articulation des objectifs et activités de recherche est présentée ci-après (tab. 6). Une vue d'ensemble du matériau collecté lors des activités de recherches planifiées est disponible en [annexe B-2](#).

Tableau 6 : vue synoptique des objectifs et activités de recherche

Objectifs...		...Du point de vue			
Objectifs de la recherche et de recueil associés		Du chercheur	Des coordinateurs		Des autres acteurs
			Pendant/juste après l'action	A distance de l'action	
O1	Décrire en contexte la construction de la stratégie de changement	Journal de bord Triangulation	AR	AR CC et Q. compl.	Entretiens
O2	Analyser le changement vers l'APC (agir et documenter)	Observation Recension de documents	Activités Réflexives	CC : Q. compl.	Entretiens Enquête DREEM
	Analyser les apprentissages vers l'APC (agir et documenter)				Entretiens
	Individuels	CC, AR			
	Collectifs	Observation, AR			
	Institutionnels				
O3	Caractériser la stratégie de changement	Triangulation des données		AR6	

↳ **Légende :** autres acteurs : Étudiants, Enseignants, Administratifs ; APC : Approche par compétences ; AR : Activité Réflexive ; CC : cartes conceptuelles ; Q.compl. : Questions complémentaires des cartes conceptuelles

3.2.2 Agir et documenter le changement et l'apprentissage vers l'APC : les activités réflexives

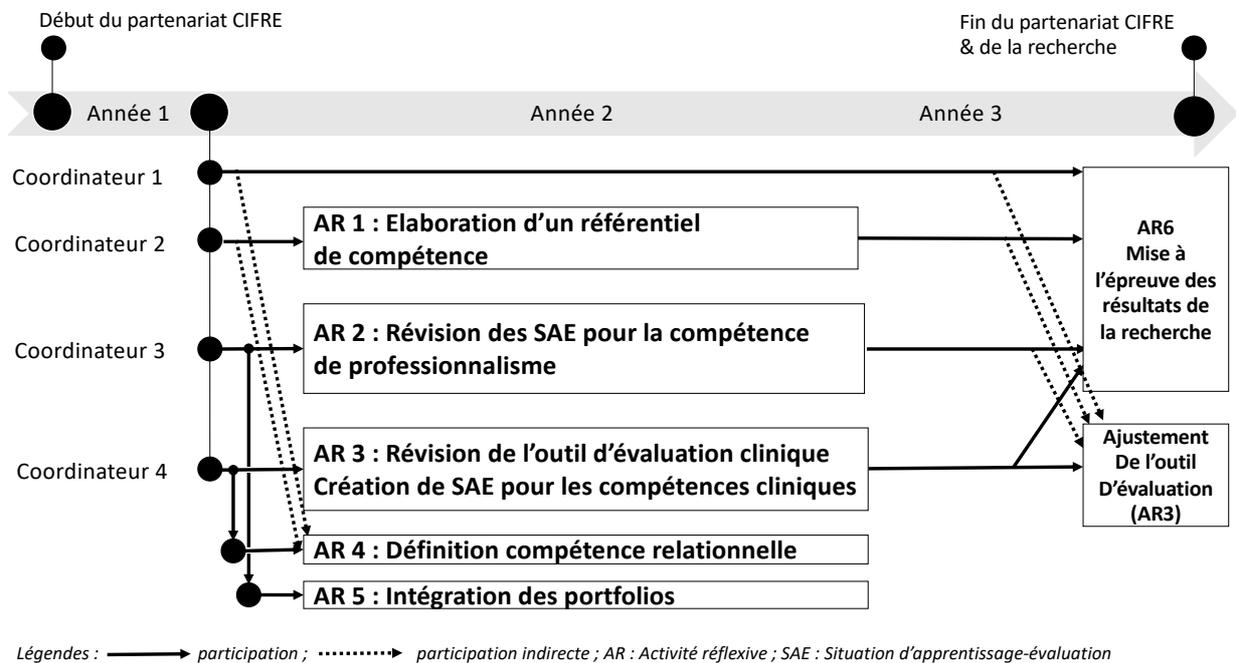
› Descriptif

La stratégie de changement repose sur l'emploi « d'activités réflexives » telles que retrouvées dans les recherches collaboratives (Desgagné, 1997). Il s'agit d'activités de production liées à des temps métacognitifs permettant un questionnement sur la pratique. Dans notre recherche, les activités réflexives ont été négociées (Desgagné, 1997) avec les coordinateurs pédagogiques de l'institut à partir de leurs besoins, ressources et difficultés pédagogiques, identifiés lors de réunions précédant la recherche et à l'issue de la réalisation de leur première carte conceptuelle (voir section suivante). Chaque proposition est formulée sur la base des recommandations sur l'approche par compétences (Parent & Jouquan, 2015; Poumay et al., 2017). Les activités réflexives reposent sur une dynamique de résolution de problèmes (Xhaufclair, 2013) au cours de laquelle la réflexivité des coordonnateurs est sollicitée, au moyen de l'analyse de leurs pratiques et des cadres conceptuels auxquels ils se réfèrent. Les énoncés sont mis en perspective avec l'APC. Des ressources (articles scientifiques) sont également proposées au cours des activités. Pour chaque activité, sont précisées les retombées attendues pour l'institut et les participants ainsi que la contribution à la recherche.

Six activités (fig. 15, page suivante, et tab. 7, page 95) ont été proposées aux coordinateurs. Elles se basent sur des sessions de travail incluant un coordinateur et moi-même (sessions individuelles) ou plusieurs coordinateurs (sessions collectives). Comme précisé précédemment, seuls quatre coordinateurs ont directement participé à ces activités réflexives. Le coordinateur 1 a participé uniquement à l'activité réflexive 6 en groupe. Les coordinateurs 6 et 7 y ont participé de manière indirecte. Les éléments ci-après introduisent

les aspects méthodologiques de ces activités réflexives, dont le déroulé et les résultats seront détaillés dans le chapitre suivant.

Figure 15 : vue synoptique des activités réflexives réalisées au cours de la recherche



L'activité réflexive 1 (AR1) consiste en l'élaboration d'un référentiel de compétence

Elle se base sur les pratiques existantes, le référentiel présent dans les décrets (Légifrance, 2014), le référentiel ostéopathe élaboré sous la supervision de Jacques Tardif (Tardif, 2012), les référentiels de compétences qui ont été produits par d'autres instituts d'autres disciplines (dans et en dehors du domaine de la santé) (Corny et al., 2015; Poumay et al., 2017), ainsi que des recommandations de la littérature par rapport au raisonnement clinique (Audétat et al., 2017b). Cette activité vise à aider à l'équipe pédagogique à surmonter les difficultés de mise en œuvre du référentiel prescrit (Hébrard, 2013). Pour les coordinateurs qui y participent, il s'agit d'en comprendre le construit, de lui donner du sens permettant son appropriation et de s'approprier la démarche de formalisation des compétences et des éléments constitutifs (composantes essentielles, apprentissages critiques, niveaux etc.). Il s'agit ensuite de mettre en cohérence (Case et al., 2004) les éléments du programme au regard des compétences. Les données recueillies visent à déterminer en quoi l'élaboration d'un référentiel de compétences contribue à un apprentissage par rapport à l'APC. Le coordinateur 2 en a été le principal concepteur et les coordinateurs 2 à 4 y ont participé.

L'activité réflexive 2 (AR2) porte sur la compétence dite de professionnalisme

Elle consiste en la révision des enseignements autour de cette compétence, qui recouvre les activités d'analyse de pratique et de recherche scientifique des étudiants (compétence 5 des décrets). Pour le coordinateur qui y participe, cette activité réflexive vise à s'approprier la

démarche de définition d'une compétence (en lien avec l'activité réflexive 1), puis des éléments du curriculum en rapport : outil d'évaluation (portfolio d'apprentissage de type dossier de progression), enseignements et SAE. Les données recueillies visent à déterminer dans quelle mesure la définition d'une compétence et l'intégration d'un portfolio pour son évaluation contribue à un apprentissage par rapport à l'APC. Le coordinateur 3 en a été le principal concepteur. Le coordinateur 7 a participé au développement des SAE/enseignements en rapport.

L'activité réflexive 3 (AR3) porte sur la révision des outils d'évaluation clinique des étudiants

Elle se base sur la grille critériée CanMEDS des médecins et chirurgiens du Canada (Lacasse et al., 2017), adaptée au référentiel de compétences de l'institut (en lien avec l'activité réflexive 1). Pour le coordinateur qui y participe, cette activité réflexive vise à s'approprier la démarche de révision d'un outil d'évaluation en lien avec les compétences, puis des éléments du curriculum en rapport : portfolio, enseignements et SAE visant le développement des compétences. Les données recueillies visent à déterminer dans quelle mesure la révision d'outils et de SAE visant le développement de compétences contribue à un apprentissage par rapport à l'APC. Le coordinateur 4 en a été le principal concepteur. Les autres coordinateurs et des enseignants ont participé pour son expérimentation.

L'activité réflexive 4 (AR4) porte sur la compétence relationnelle

Celle-ci correspond à la compétence 4 du référentiel prescrit. En complément de l'activité réflexive 3, elle prend pour point de départ l'évaluation clinique. Elle vise à définir la compétence et ses composantes sur lesquelles s'appuie l'évaluation. Cette activité devrait permettre ensuite de réviser les éléments curriculaires en rapport : enseignements, outils pour le suivi de l'apprentissage. Pour les coordinateurs et enseignants qui y participent, l'activité réflexive vise à créer un consensus sur leurs pratiques d'évaluation de la compétence, et de définir des critères d'évaluations authentiques. Il s'agit également de s'approprier la démarche de formalisation d'une compétence puis des éléments du curriculum en rapport. Les données recueillies visent à déterminer dans quelle mesure une telle activité, portant sur la formalisation d'une compétence classiquement sous-représentée dans les programmes, contribue à un apprentissage par rapport à l'APC. Le coordinateur 4 en a été l'initiateur.

L'activité réflexive 5 (AR5) porte sur l'intégration des portfolios des étudiants

Elle vise à améliorer leur suivi pédagogique au moyen d'outils permettant l'évaluation des compétences (années précliniques : 1, 2, 3). Pour les coordinateurs, l'activité réflexive vise à améliorer le suivi des étudiants en se centrant sur leur développement de compétence. Elle vise également l'appropriation de la méthode d'évaluation des compétences centrée sur le portfolio. Les données recueillies visent à déterminer dans quelle mesure la confrontation avec des portfolios contribue à un apprentissage par rapport à l'APC. Cette activité a débuté par une proposition du chercheur suite à des discussions avec plusieurs coordinateurs. Tous les coordinateurs se sont déclarés volontaires pour y participer.

L'activité réflexive 6 (AR6) vise à mettre à l'épreuve les résultats de la recherche

Elle s'intéresse en particulier les concepts identifiés soumis à validation aux coordinateurs. Il s'agit « *d'explorer dans quelle mesure ces concepts peuvent être théoriquement et pragmatiquement significatifs pour des acteurs de projets collaboratifs* » (Nizet & Monod-Ansaldi, 2017, p. 144). Il s'agit d'une session collective comportant plusieurs temps (voir tab. 11 : déroulé de l'activité réflexive 6, [page 99](#)). Pour les coordinateurs, cette activité réflexive vise à faire collectivement un état des lieux sur l'APC au sein de l'institut. A partir des éléments de la recherche identifiés comme permettant de favoriser le changement, l'activité peut être une occasion pour qu'ils les réutilisent dans leur pratique pédagogique pour planifier le changement vers l'APC. Les données recueillies visent à recueillir le point de vue des coordinateurs sur la stratégie de changement (acceptabilité) et les conditions de réutilisation de cette stratégie dans leur pratique pédagogique. De plus, les données visent à déterminer dans quelle mesure les apprentissages individuels des coordinateurs sont concomitants d'apprentissages collectifs sur l'APC. Les coordinateurs 1 à 4 y ont participé.

Pour rappel, au cours de la recherche et en particulier lors des activités réflexives, j'ai cherché à endosser une fonction d'individu-tercéisateur (Xhaufclair & Pichault, 2012), c'est-à-dire une posture visant à accompagner la réflexivité plutôt qu'à endosser un rôle d'expert. Dans cette posture, la fonction de recherche (collecte et analyse des données) est pleinement intégrée, assumant l'implication autant que la distanciation. La première session de chaque activité réflexive vise à négocier l'objet de l'activité réflexive et en établir les objectifs. Les sessions suivantes sont des temps réflexifs : enquête (au sens pragmatique du terme) visant à la fois la production et la réflexivité sur l'action, ou entretiens visant uniquement la réflexivité du participant. D'autres sessions sont des temps dédiés à la régulation pour ajuster la planification de l'activité, ou pour mettre en forme les productions de l'activité. L'activité réflexive 6 suit un format à part expliqué en fin de section. Lorsque c'était possible, chaque session a fait l'objet d'un enregistrement, intégralement retranscrit. Cela a concerné 29 des 43 sessions spécifiquement dédiées aux activités réflexives (soit 67%, voir [annexe B-2](#)).

Tableau 7 : vue synoptique des objectifs et activités réflexives intégrés à la recherche

Activité réflexive	Retombées attendues pour la communauté de pratique	Retombées pour la recherche	Participants, <i>instigateur principal</i>	Modalités
AR1 Élaboration d'un référentiel de compétence	Surmonter les difficultés de mise en œuvre du référentiel prescrit Mettre en cohérence les éléments du programme	Documenter les apprentissages vers l'APC occasionnés par l'activité réflexive	Coordinateurs 2, 3 et 4	7 sessions individuelles 2 sessions collectives
AR2 Révision des SAE pour la compétence de professionnalisme	Définir une compétence Réviser les modalités d'enseignement-apprentissage et d'évaluation par compétence		Coordinateur 3	5 sessions individuelles 1 session collective
AR3 Révision de l'outil d'évaluation clinique et création de SAE pour les compétences cliniques	Réviser les outils d'évaluation par compétence Développer des SAE par compétence		Coordinateur 4 Indirectement : enseignants cliniques (& autres coordinateurs)	13 sessions individuelles 2 sessions collectives 1 présentation en congrès
AR4 Définition de la compétence relationnelle	Définir une compétence Développer des SAE en rapport		Coordinateur 4 Enseignants cliniques Étudiants	2 sessions collectives 5 entretiens individuels
AR5 Intégration des portfolios	Améliorer le suivi des étudiants S'approprier la méthode d'évaluation par portfolio		Coordinateur 3	Échanges écrits
AR6 Mise à l'épreuve des résultats de la recherche	Faire un état des lieux collectifs sur l'APC dans l'institut Identifier et transférer des éléments de la stratégie de changement Planifier le changement	Documenter l'acceptabilité et les conditions de transfert de la stratégie de changement à la pratique des coordinateurs Documenter les apprentissages collectifs	Coordinateurs 1, 2, 3, 4	1 session collective

› **Mode de recueil et d'analyse des temps de production des activités réflexives**

Les activités réflexives s'appuient sur un questionnement sur l'existant, c'est-à-dire sur les pratiques pédagogiques des coordinateurs dans l'institut, puis un questionnement sur l'action menée avec le(s) coordinateur(s). L'emploi du terme pratique pédagogique s'appuie sur la définition proposée par Duguet (Duguet, 2014; Duguet & Morlaix, 2021) où il recouvre « toutes les actions mises en œuvre par l'enseignant, de manière plus ou moins consciente, en vue de faire acquérir des connaissances aux étudiants ». Dans la présente recherche, la pratique pédagogique concerne également les actions de coordination visant à faire acquérir des connaissances ou développer des compétences aux étudiants.

Les questions utilisées lors des activités réflexives visent un réfléchissement, une réflexion sur l'action (Argyris & Schön, 2002; Schön, 1991). Elles sollicitent en permanence l'explicitation du propos de l'interviewé.e (Marchand et al., 2014), sur la base d'une écoute active et de reformulations par l'individu-terciséateur mais ne constituent pas un entretien d'explicitation complet (Mouchet, 2018). Pour les temps réflexifs visant la production, les questions sont davantage ciblées sur les éléments de l'activité réflexive en lien avec l'APC (tab. 9, page suivante). La réflexion des coordinateurs sur leur pratique est soutenue par l'utilisation de ressources sur l'APC, par exemple des modèles de référentiels issus de la littérature Corny et al., 2015; Poumay et al., 2017; Tardif, 2012).

L'analyse de ces temps réflexifs repose sur une analyse thématique du matériau (Paillé & Mucchielli, 2012). De plus, chaque session était encodée au moyen d'une grille construite à cet effet (tab. 8). Elle permet de décrire l'élément curriculaire impacté par l'activité réflexive, l'impact de l'activité réflexive, l'évolution des conceptions des coordinateurs, ainsi que la posture du chercheur et des acteurs. Cette grille prépare à l'analyse au moyen du cadre conceptuel de l'APC (Poumay et al., 2017; Tardif, 2003) et des autres concepts mobilisés dans le cadre théorique : réflexivité (cognitive, pragmatique et politique) (Xhaufclair, 2013) objet-frontière (Star & Griesemer, 1989). Pour l'acculturation et les mécanismes d'apprentissages en lien avec le cadre de la traversée des frontières (Akkerman & Bruining, 2016), une grille d'analyse est décrite à la fin de la section 3.2.3.

Tableau 8 : éléments analysés pour chaque activité réflexive

<u>Élément curriculaire impacté</u>	<u>Impact de l'activité réflexive :</u>	<u>L'évolution des conceptions par rapport à l'APC :</u>	<u>Posture du doctorant & des acteurs :</u>
	<ul style="list-style-type: none"> • Effet de l'activité (sur les participants, tensions ou opportunités créées) • Mesure des résultats pédagogiques de l'implémentation (si mesurable) • Sur d'autres activités (liens, évènements critiques...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Objets-frontière identifiés • Apprentissages aux niveaux : Individuel Collectif Institutionnel 	<ul style="list-style-type: none"> • Fonction de tercésation • Effet des postures sur l'activité • Rétroaction sur les décisions du chercheur

Tableau 9 : objectifs et questions des activités réflexives (temps de production)

Objectifs : favoriser la réflexivité du participant sur	Questions et <i>questions de relance</i> visant à soutenir la réflexivité
Le référentiel de compétences prescrit (Légifrance, 2014)	Que pensez-vous du référentiel ? Quels sont les éléments du référentiel que vous trouvez intéressants à utiliser ? <i>Comment les utiliser ?</i>
L'utilisation du référentiel de compétences prescrit	Quelle est la place du référentiel dans l'institut ? Comment est-il utilisé ? <i>pour l'accompagnement des étudiants ? les enseignements ? lors de l'évaluation ? pour la maquette de formation ? Quelles sont les compétences qui sont utilisées ?</i>
La compréhension du référentiel de compétence prescrit	Quelles sont les compétences (ou autres éléments) qui ne sont pas claires et/ou qui auraient besoin d'être reformulées ? Quelles sont les compétences du référentiel qui vous semblent utiles, adéquates pour la formation des étudiants ? Quelles sont celles qui vous semblent moins utiles ? <i>Sont-elles satisfaisantes ? Est-ce qu'ils sont utilisés actuellement ? Est-ce qu'il y a des choses qui se recoupent ? Est-ce que l'on peut les regrouper ?</i>
Des modèles de référentiels issus de la littérature sur l'APC (Corny et al., 2015; Poumay et al., 2017; Tardif, 2012)	Que pensez-vous du référentiel de compétence présenté ? Des compétences ? <i>Sont-elles satisfaisantes ? Quelles différences pouvez-vous faire avec le référentiel prescrit ?</i> Quels sont les éléments que vous identifiez dans ce référentiel ? <i>(Composantes essentielles, apprentissages critiques, niveaux)</i>
Les manques et besoins du référentiel de formation de l'institut	Quels sont les éléments qui vous sembleraient intéressant à définir pour l'application pratique du référentiel dans l'institut ? <i>(Composantes essentielles, apprentissages critiques, niveaux)</i>
Les compétences	Quelles seraient les compétences à retenir si vous souhaitiez n'en retenir qu'un nombre restreint ? <i>par rapport aux modèles de référentiels présentés ?</i>
Les composantes essentielles ou critères qualité d'une compétence	Quelles sont les qualités essentielles qui doivent être rattachées à ces compétences ? <i>Critères qualité, incontournables de la compétence, qui incarnent la complexité, permettent d'apprécier l'efficacité, la sécurité, l'éthique, etc.</i>
Les niveaux et apprentissages critiques pour les étudiants	Qu'attend-t-on d'un étudiant en fin de première année ? de deuxième ? de troisième année ? (Idem pour le 2 ^e cycle) <i>Par rapport aux éléments précédemment définis ?</i> Qu'est-ce qui constitue bien un changement "critique" ou majeur pour l'étudiant de tel ou tel niveau ? quels sont les apprentissages qui peuvent être significativement discriminants, montrant bien le développement de la compétence de l'étudiant ? Si on se base sur les modèles de référentiels et sur le référentiel prescrit, quels seraient les éléments dont on pourrait s'inspirer ? Comment formuler... ?
La couverture du référentiel par le programme	Si on se base sur le référentiel prescrit, quels éléments ajouter ? Couvre-t-on bien l'ensemble du référentiel ?
L'évaluation des compétences	Comment évaluer les compétences des étudiants ? Quelles seraient les modalités possibles dans l'institut ? Par rapport à la littérature sur l'évaluation ? <i>Comment articuler ces modes d'évaluation avec les examens existants dans l'institut ? qui ? comment ?</i>
Les outils d'évaluation des compétences (grille d'observation clinique)	La grille permet-elle d'évaluer les compétences de l'étudiant ? Lesquelles ? Couvre-t-elle le référentiel de compétence ? Intègre-t-elle les composantes essentielles dans ses critères et indicateurs ? Permet-elle de documenter la progression de l'étudiant ?
Les outils d'évaluation des compétences (portfolio)	Que pensez-vous des portfolios des étudiants qui vous ont été présentés ? Quels seraient leur intérêt pour le suivi et l'évaluation des étudiants ? Qu'est-ce qui a changé par rapport aux modalités que vous avez l'habitude d'utiliser ?
Enseignements, activités pédagogiques visant le développement de compétences	Les enseignements s'appuient-ils sur les compétences ? <i>lesquels</i> Que pourrait-on proposer aux étudiants en cours pour développer les compétences ? <i>Dans quels cours ? comment les organiser ? faudrait-il créer de nouveaux cours ou faire évoluer des cours existants ? comment s'articuleraient-ils avec l'existant ?</i> Quels enseignants ? quelles ressources ? Quelle serait la progression logique entre les activités ?

› **Mode de recueil et d'analyse des temps d'entretiens des activités réflexives**

Certains temps consistent en des entretiens visant la réflexivité sur l'action menée. Les questions sont davantage ciblées sur les éléments de l'activité de recherche en elle-même (tab. 10). L'analyse repose sur une analyse thématique des données (Paillé & Mucchielli, 2012).

Tableau 10 : objectifs et questions des activités réflexives (entretiens)

Objectifs : explorer la perception du participant sur...	Questions et questions de relance
L'activité en général	Comment expliquez-vous cette proposition d'activité ? Qu'en avez-vous pensé ?
L'utilité de l'activité	Qu'avez-vous trouvé intéressant ? utile ?
Les opportunités, perspectives	Quelles autres modifications cette activité donne-t-elle envie de faire ? En quoi cela change-t-il par rapport à vos pratiques habituelles ?
Les tensions induites par l'activité	Est-ce que c'est cohérent avec votre planning ? Est-ce difficile ? réalisable ? est-ce que cela a engendré des difficultés ?

› **Activité réflexive 6 : mise à l'épreuve des résultats et analyse interactionniste**

L'activité réflexive 6 est à considérer à part des autres activités réflexives puisqu'elle se situe à la fin du processus de recueil et qu'elle vise la mise à l'épreuve des résultats de la recherche. Il ne s'agit pas d'une activité de production de matériel pédagogique (comme le sont les activités réflexives 1 à 5). Elle s'appuie sur une réflexion sur les actions et changements, mais également sur les conceptions des coordinateurs. Pour chaque objectif de recherche sont précisés la méthode d'animation et le déroulé de l'activité (tab. 11). La méthode d'analyse s'appuie sur une analyse thématique des données (Paillé & Mucchielli, 2012). L'analyse thématique vise à dégager les éléments de caractérisation des concepts (Nizet & Monod-Ansaldi, 2017) et à décrire les éléments spontanément mentionnés par les participants / le groupe (obstacles, éléments facilitateurs de la réflexion ou de l'apprentissage). Elle permet également l'analyse de la réutilisation des nouveaux éléments conceptuels en tant qu'expression d'appropriation de la stratégie de changement par les participants. La cohérence des conceptions des participants est analysée par rapport à l'APC. L'analyse est également interactionniste : elle cible la « saisie des systèmes de significations partagées ou du désaccord » entre les participants (Haegel, 2004; Morrissette, 2011, 2015). Il s'agit ainsi d'analyser les conceptions partagées, admises et contestées (Morrissette, 2011). Les conceptions partagées renvoient à celles suscitant l'accord et la reconnaissance mutuelle au cours de l'interaction. Les conceptions admises renvoient à celles mises en avant par un coordinateur, sans qu'il n'y ait de contestation ou d'adhésion explicite de la part des autres coordinateurs. Enfin, conceptions contestées renvoient aux désaccords entre les coordinateurs. Cette analyse interactionniste permet l'émergence de savoir spécifiques (Morrissette, 2011) en l'occurrence sur les conceptions collectives des coordinateurs par rapport à l'APC. Cette analyse sera également appliquée aux moments collectifs des autres activités réflexives.

Tableau 11 : déroulé de l'activité réflexive 6 et analyse

Objectif : documenter	Méthode d'animation de l'activité réflexive
<p>L'acceptabilité de la stratégie de changement</p> <p>Les apprentissages collectifs</p>	<p><u>Briefing (1 min)</u> : Pour l'activité qui va suivre, je vais vous présenter des éléments qui cherchent à traduire les actions que j'ai pu avoir auprès de vous ces 3 dernières années. Ensuite, je vais vous inviter à réfléchir seul, puis tous ensemble sur les éléments qui vous évoquent des situations que vous avez vécu. Il ne s'agit pas de se juger les uns les autres mais bien de recueillir vos avis par rapport à la thématique de l'APC. L'activité va durer 40 minutes au total.</p> <p><u>Contextualisation</u> : Par rapport aux différentes situations que vous avez vécues ou observées et qui ont transformé quelque chose par rapport à l'approche par compétence ces 3 dernières années, quels sont les éléments qui vous semblent intéressants à retenir ?</p> <p>Sur une feuille, notez les situations et les éléments principaux. (Relance : qu'est-ce qui vous semble intéressant ? Quels éléments seraient moins intéressants ?)</p> <p><u>Exposé magistral (5 min)</u> : présentation des éléments saillants de la stratégie de changement véhiculée par un individu-tercéisateur (Quesnay, Poumay, et al., 2022) [Individu-tercéisateur / Objets frontières / Réflexivités (dimensions cognitives, pragmatique, politique) / Visualisation du changement (cartes conceptuelles)]</p> <p><u>Consigne</u> : parmi les différents éléments présentés, lesquels vous semblent intéressants à discuter par rapport à vos expériences (situations précédemment notées) ? Choisissez les éléments qui vous évoquent une situation que vous avez vécu et qui vous a apporté quelque chose par rapport à l'APC. (Il faudra ensuite décrire la situation)</p> <p><u>Temps de réflexion individuel (10 min)</u></p> <p><u>Restitution en groupe (20 min)</u></p>
<p>Les conceptions, apprentissages collectifs</p> <p>La réutilisation des éléments de la stratégie par les coordinateurs</p>	<p><u>Briefing (1 min)</u> : Pour l'activité qui va suivre, je vais vous présenter des éléments par rapport à l'APC, notamment dans les écoles d'ostéopathie en France. Ensuite, je vais vous inviter à réfléchir seul, puis tous ensemble sur vos perspectives par rapport à l'APC. Il ne s'agit pas de se juger les uns les autres mais bien de recueillir les avis de chacun par rapport à la thématique de l'APC. L'activité va durer 40 minutes au total.</p> <p><u>Exposé interactif (10 min)</u> : <i>Présentation des résultats de l'enquête auprès des écoles d'ostéopathie françaises</i> <i>Présentation des caractéristiques principales de l'APC sur une figure récapitulative avec les éléments d'un curriculum</i> <i>Présentation des écarts classiquement retrouvés par rapport à l'APC</i></p> <p><u>Consigne</u> : A votre avis, comment se situent (globalement) les écoles d'ostéopathie française par rapport aux différents éléments qui constituent l'Approche Par Compétence ? Et l'institut ? Comment pourrait-on s'y prendre pour réduire les « gaps » par rapport à l'APC ?</p> <p><u>Temps d'élaboration individuel (10 min)</u></p> <p><u>Restitution en groupe (20 min)</u></p>

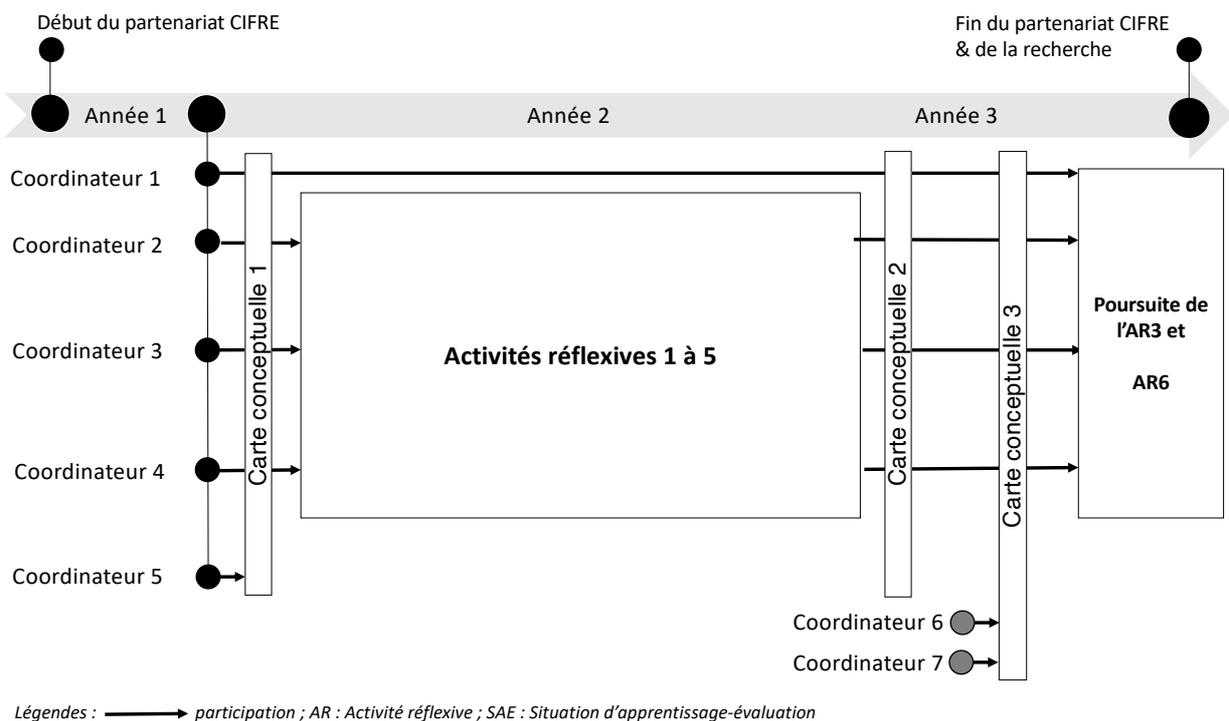
3.2.3 Agir et documenter le changement et l'apprentissage vers l'APC : les cartes conceptuelles

› Descriptif

Ce mode de production de données (Ausubel, 1978; Godet et al., 2015; Novak & Gowin, 1989), cohérent avec le cadre constructiviste pragmatique, permet d'objectiver les conceptions ainsi que le travail de conceptualisation associés aux pratiques des coordinateurs pédagogiques de l'institut aux différents temps de la recherche. Il permet d'apprécier les apprentissages des coordinateurs pédagogiques à travers l'analyse de leurs conceptions. Les cartes conceptuelles permettent également d'apprécier, l'évolution des conceptions dans le temps, par le chercheur et par les coordinateurs eux-mêmes au moyen des connaissances cartographiées.

Avant et à l'issue des activités réflexives, les quatre coordinateurs qui y ont participé ont été conviés à élaborer une carte conceptuelle sur le thème de l'APC, au cours de trois sessions individuelles à un an d'intervalle (fig. 16). Trois autres coordinateurs ont également produit une carte conceptuelle, parce qu'ils ont quitté ou intégré l'institut en cours d'étude. Les cartes conceptuelles ont été ainsi produites entre octobre 2018 et Mars 2021.

Figure 16 : participation aux cartes conceptuelles et activités réflexives



› Mode de recueil

La réalisation des cartes s'appuie sur la technique d'élaboration à partir d'un concept central telle que décrite dans la littérature (Godet et al., 2015; Marchand et al., 2009; Novak & Gowin, 1989). Pour cette réalisation, le discours du coordinateur est soutenu par un jeu de questions visant l'explicitation du propos (Vermersch, 2019), sur la base d'une écoute active et de

reformulations par l'individu-terciséateur (tab. 12). Ainsi, toute expression orale du coordinateur est traduite sur la carte conceptuelle. Des questions complémentaires (tab. 13, page suivante) permettent d'identifier à partir des éléments de la carte les freins ou les leviers à la mise en œuvre de l'APC, et les besoins de formation ressentis par le coordinateur. Le parcours professionnel du coordinateur, la date de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut et les effets de la réforme (Légifrance, 2014) sur les manières de voir la pédagogie du coordinateur sont interrogés dans les questions complémentaires à la fin de la première carte conceptuelle (CC1). Deux questions sur les évolutions de contenus entre les cartes conceptuelles et l'explication de ces évolutions d'après le coordinateur sont posées à la fin de la seconde carte conceptuelle (CC2) et de la troisième (CC3). Une question sur la dimension collective des apprentissages est posée à la fin de la troisième carte conceptuelle (CC3). Le « guide complet pour l'élaboration des cartes conceptuelles et des questions complémentaires » est détaillé en [annexe B-3](#).

Les cartes conceptuelles ont été retranscrites informatiquement à l'aide des logiciels « Cmaptool© » et « Adobe Illustrator© ». La phase d'élaboration de la carte ainsi que les réponses aux questions complémentaires ont été enregistrées, puis retranscrites au moyen des logiciels « Microsoft Word© » et « Excel© ».

Tableau 12 : guide pour l'élaboration des cartes conceptuelles

	Questions	Questions de relance	CC
Objectifs : explorer	<p>Carte conceptuelle : Questions d'explicitation progressive en fonction des propos (relecture fréquente)</p> <p><i>Nous allons maintenant reprendre chacun de ces mots et les explorer davantage.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Quel lien faites-vous entre « approche par compétence » et... ? • Quelle phrase pouvez-vous faire entre ces deux mots ? • Comment reliez-vous ces deux mots ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Voyez-vous autre chose ? • Y'a-t-il d'autres choses que vous souhaiteriez évoquer concernant l'approche par compétence ? • Y'a-t-il d'autres choses dont vous êtes persuadé, ou que vous croyez concernant l'approche par compétence ? 	CC1 CC2 CC3
Les conceptions			
Les leviers et difficultés	<p>Carte conceptuelle</p> <p>Dans tout ce que vous m'avez dit concernant l'APC, qu'est ce qui selon vous constitue des freins (en orange) ou des leviers (en vert) pour la mise en œuvre de l'approche par compétence dans l'institut aujourd'hui ?</p> <p><i>Je vous propose de surligner :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>en orange les éléments qui sont selon vous des freins / posent problème pour la mise en œuvre de l'APC</i> • <i>en vert les éléments qui sont selon vous des leviers pour la mise en œuvre de l'APC, les éléments qui ne posent pas de problème ou que vous avez été à même de résoudre.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • En quoi les éléments en orange vous posent-t-ils problème aujourd'hui ? • En quoi les éléments en vert constituent-ils des leviers ? pour quelles raisons ? 	CC1 CC2 CC3

Tableau 13 : objectifs et questions complémentaires aux cartes conceptuelles

	Questions	Questions de relance	CC
Objectifs : explorer	<ul style="list-style-type: none"> • L'approche par compétence a été mise en place dans l'institution depuis... ? Cela a-t-il engendré des changements dans vos pratiques pédagogique ? si oui, lesquelles ? • Dans votre manière de concevoir la pédagogie ? 	<ul style="list-style-type: none"> • De quelle manière ? • Par rapport à un des éléments qui figure sur la carte conceptuelle ? • Par rapport à l'accompagnement des étudiants ? à la manière d'enseigner ? à l'évaluation ? à la maquette de formation ? 	CC1
Changements perçus p/ APC			
Parcours	<ul style="list-style-type: none"> • Quel est votre parcours professionnel ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Avez-vous suivi des formations relatives à la pédagogie ? 	CC1
de Besoins formation	<ul style="list-style-type: none"> • Aujourd'hui, concernant la mise en œuvre de l'approche par compétence, auriez-vous envie ou besoin de vous former sur des points particuliers ? • Si on reprend la CC, y a-t-il des éléments sur lesquels vous souhaiteriez avoir des clarifications ? des apports ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Par rapport à l'accompagnement des étudiants ? à la manière d'enseigner ? à l'évaluation ? à la maquette de formation ? 	CC1 CC2 CC3
Évolutions des cartes perçues	<p>Par rapport à la carte conceptuelle réalisée l'année dernière... <i>Nous allons maintenant prendre le temps de la relire ensemble</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Quels sont les changements que vous constatez dans votre carte ? • A quoi ces changements peuvent-ils être attribués ? • Quel sens leur donnez-vous ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Les mots utilisés sont-ils identiques ? différents ? les éléments surlignés en orange et en vert ? • Une activité particulière ? un moment particulier ? <i>proposition des activités réalisées par le participant ou desquelles il a pu prendre connaissance</i> • Est-ce que cela reflète un changement dans vos manières de faire ? 	CC2 CC3
Apprentissages et Dimension collective des apprentissages	<ul style="list-style-type: none"> • Estimez-vous avoir appris des choses par rapport à l'approche par compétence ces dernières années ? • Considérez-vous qu'il y a une dimension collective à ces apprentissages ? C'est-à-dire que ces apprentissages se sont faits également pour des collègues, groupes de collègues, voire au niveau de l'institut ? • A quoi ces changements peuvent-ils être attribués ? • Quel sens leur donnez-vous ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Une activité particulière ? un moment particulier ? <i>proposition des activités réalisée...</i> • Est-ce que cela reflète un changement dans vos manières de faire ? 	CC3

› **Méthode d'analyse des cartes conceptuelles et des questions complémentaires**

L'analyse porte sur les conceptions sur l'APC (individuelles et communes aux coordinateurs), leur évolution entre CC1 et CC2 puis entre CC2 et CC3, ainsi que sur le lien avec la participation aux activités réflexives. J'emprunte ici à la recherche de Marchand (2000), pour clarifier l'utilisation des termes conception, concept et connaissances d'après Giordan, Girault et Clément (1994) : conception « pour décrire les raisonnements et le savoir préalable d'un apprenant », concept « pour désigner les mots ou situations représentés dans la structure cognitive » et connaissance « lorsqu'il s'agira de tenter de déterminer la nature des relations entre les différents concepts » (Marchand, 2000, p. 53). Le terme concept est ainsi employé en référence au nom générique donné à la carte conceptuelle. La notion de conception (Giordan, 1998) renvoie à l'ensemble des éléments de savoir et concepts exprimés par les coordinateurs au moment de l'élaboration des cartes et des questions complémentaires. Pour l'analyse des conceptions, conformément à la littérature existante (Marchand et al., 2009, 2002; Marchand & Gagnayre, 2004), les cartes conceptuelles sont codées en unités cognitives ou unités de sens, soit deux concepts reliés par un lien explicité (Brien, 1990). Ensuite, les cartes conceptuelles sont analysées selon :

L'organisation des conceptions (Marchand et al., 2002) :

- structure de la carte (Kinchin et al., 2000), analyse qualitative des liens transversaux reliant les différents concepts ;
- analyse de la super-ordination (Ausubel, 1978) des concepts ;

La nature des conceptions :

- analyse qualitative dite thématique (Paillé & Mucchielli, 2012), au moyen de rubriques, thèmes permettant de catégoriser les concepts par rapport à l'APC dans une grille d'analyse (tab. 30, page 171) ;
- analyse quantitative du nombre de concepts ;
- cohérence des conceptions par rapport à l'APC et ses caractéristiques telles que définies dans la littérature (Poumay et al., 2017; Tardif, 2003). Les conceptions peu cohérentes sont les conceptions révélant la persistance d'une vision traditionnelle de l'apprentissage ou d'une conception comportementaliste de la compétence (focus sur les comportements observables ou sur les éléments qui composent la compétence). Les conceptions partiellement cohérentes sont celles pouvant s'inscrire dans le paradigme d'apprentissage par compétence, sans y être spécifiques ou contextualisées. Les conceptions plutôt cohérentes sont celles s'inscrivant pleinement dans l'approche par compétence.

L'évolution de la nature et de l'organisation des conceptions qui permet de suivre les apprentissages réalisés par les coordinateurs (Kinchin et al., 2000; Marchand et al., 2002, 2009; Marchand & Gagnayre, 2004).

Au contraire de l'analyse quantitative du nombre de concepts, l'analyse quantitative du nombre de liens entre les concepts n'est pas retenue pour cette recherche. Il ne s'agit pas d'une modalité systématiquement analysée dans les recherches s'appuyant sur les cartes conceptuelles comme support au discours de l'interviewé. Elle semble moins pertinente que les autres modalités analysées au regard des objectifs de la recherche. Afin de s'assurer de la fiabilité du codage et d'augmenter la validité de la recherche, le matériau enregistré (élaboration de la carte) est réécouté au moment de l'analyse des cartes conceptuelles (Marchand et al., 2009). De plus, un deuxième chercheur du LEPS UR3412 effectue une vérification des rubriques et thèmes ainsi que de leur cohérence par rapport à l'APC sur l'ensemble des cartes conceptuelles. Lors d'un désaccord entre ces deux chercheurs, un troisième chercheur spécialiste des cartes conceptuelles est sollicité pour analyser la carte.

Les réponses aux questions complémentaires (analyse par les participants des évolutions entre les CC et explication de ces évolutions (CC2 et CC3) ou exploration de la dimension collective des apprentissages (CC3) ont fait l'objet d'une analyse thématique pour identifier les déclencheurs de l'apprentissage. Ils sont ensuite discutés au regard des concepts mobilisés dans le cadre théorique : réflexivité (cognitive, pragmatique et politique) (Xhaufclair, 2013) objet-frontière (Star & Griesemer, 1989), traversée des frontières : acculturation et mécanismes d'apprentissages (Akkerman & Bruining, 2016).

› Analyser les apprentissages vers l'APC : opérationnalisation du cadre d'analyse de traversée des frontières

L'analyse des apprentissages vers l'APC s'appuie sur le cadre de traversée des frontières précédemment évoqué. Cela permet de considérer l'apprentissage comme relevant d'un phénomène d'acculturation. Autrement dit, les coordinateurs apprennent en s'acculturant à l'APC. Dans une revue de littérature sur les mécanismes de cette acculturation (Akkerman & Bakker, 2011), quatre mécanismes sont décrits, à savoir : l'identification, la coordination, la réflexion et la transformation. **L'identification** renvoie au mécanisme dans lequel il existe un questionnement de la culture des différents mondes. Par exemple, un acteur est amené à identifier ce qui relève d'une perspective différente de la sienne. Cela conduit à faire évoluer le point de vue sur ces différentes pratiques. Dans la **coordination**, des moyens et des procédures efficaces sont recherchés pour permettre aux différentes cultures de coopérer, même en l'absence de consensus (Star, 2010). Lors de la **réflexion**, il existe une prise de conscience et une explicitation des différences entre les pratiques des différentes cultures. Cela favorise un apprentissage sur ses propres pratiques et celles de l'autre culture. La **transformation** consiste en la création d'une nouvelle pratique intermédiaire, ou hybride, entraînant de profonds changements dans les pratiques (en termes d'enseignement, d'évaluation ou de coordination pédagogique). Dans ce mécanisme, il peut également être observé un maintien (conscient) des pratiques antérieures. Ces mécanismes ont été déclinés aux différents niveaux individuels, collectifs et institutionnels (Akkerman & Bruining, 2016). Afin d'adapter cette grille de lecture au cadre de l'APC, deux chercheurs du LabSET spécialisés

dans l'accompagnement à l'APC ont été sollicités pour deux sessions de travail. La grille initiale leur a été présentée puis ils ont été invités à la décliner en indicateurs des différents mécanismes d'apprentissage de l'APC. La session de travail a été Intégralement retranscrite ainsi que la grille élaborée (tab. 14, page suivante). Elle présente des illustrations et extraits de verbatims fournis par les chercheurs interrogés qui permettent de faciliter l'analyse du matériau issu des activités réflexives et cartes conceptuelles. Cette grille fera en retour l'objet d'une discussion au regard des résultats de la présente recherche.

Tableau 14 : adaptation du cadre d'analyse de traversée des frontières à l'APC d'après Akkerman et Bruining (2016) - interview des chercheurs du LabSET (n=2)

	Au niveau Institutionnel	Au niveau collectif	Au niveau individuel
Mécanisme d'apprentissage	1) Adhésion, motivation des acteurs de l'institution et des face à la réforme APC ; être rassuré	1) Appropriation, défense du référentiel et argumentation	1) Utilisation, maîtrise, appropriation du vocabulaire (de l'APC, tel que Tardif)
Identification	2) Identification des enjeux de l'APC, et de la différence avec les pratiques en cours	2) Distanciation par rapport aux pratiques et positionnement en faveur du changement	2) Prise(s) de conscience individuelle(s) lors de la confrontation à ses propres pratiques, à des documents ou à des situations nouvelles 3) Énonciation d'éléments compatibles avec l'APC dans la vision de l'EAE, conceptions cohérentes avec l'APC
Coordination	Planification et allocation de moyens	Planification par les acteurs d'une situation d'apprentissage-évaluation (SAE) dans laquelle s'intègrent leur domaine et leurs disciplines	1) Mise en place de la compétence dans un seul cours, avec les outils en lien etc. 2) Détermination de personnes motrice, porteuses, isolées dans l'institution ou qui prennent la décision d'impliquer d'autres personnes. 3) Programmation de leur propre formation
Réflexion	Prise de conscience de la complexité du changement et des moyens nécessaires : 1) conscience de la charge de travail, prise de distance sur les aspects d'organisation, de mise en conformité 2) re-définition de la manière d'envisager l'apprentissage	Prise de la conscience de la complexité liée à l'évaluation	1) Prise de conscience de la difficulté qu'ont les étudiants 2) Transformation des pratiques : de nouvelles matières et outils 3) Sollicitation d'aide extérieure 4) Identification / transfert d'éléments par rapport à sa pratique professionnelle
Transformation	1) Recherche et mise en œuvre de moyens mis au profit d'activités qui soutiennent les compétences 2) (re)Structuration des équipes 3) Appropriation de l'APC à travers la création de modes d'organisation spécifiques à l'institution	1) Organisation du travail en équipe, en réseau 2) Mise en place d'une formation continuée 3) Mise en place de recherche en équipe	Développement de la professionnalité

3.2.4 Observation participante et journal de bord

› *Descriptif*

Le postulat constructiviste pragmatique d'inséparabilité du chercheur avec son terrain, renforcé par la posture collaborative de recherche (voir chapitre 2, section 2.2.4, [page 68](#)) inscrit la présence, l'imprégnation sur le terrain dans une démarche d'observation participante (Olivier de Sardan, 2008), naturaliste et non structurée. J'ai été engagé dans l'institut, intégré aux groupes d'acteurs (Berthiaume, 2004; Olivier de Sardan, 1995) avec lesquels j'ai interagi. Au cours de l'imprégnation peuvent survenir des échanges non programmés, « *non standardisés* » (Lanzarini & Bruneteaux, 1998), imprévus, permettant de recueillir des informations précieuses, comme des réflexions au sortir d'un évènement ou à distance. Cette imprégnation sur le terrain va jouer un rôle important pour la compréhension de l'étude de cas et en influencer l'analyse. Pour autant, l'imprégnation se matérialise autant par des notes, observations, recensions de données de l'institut formelles que par des éléments informels (Olivier de Sardan, 2008). Pour rendre compte de cette imprégnation, j'ai tenu un journal de bord tout au long de la thèse.

Les finalités de cet outil ont été introduites dans des sections précédentes, comme réaliser une mise à distance du terrain de recherche ou prendre les décisions nécessaires à l'ajustement du dispositif de recherche. L'intention est que cet outil contribue à la qualité de la recherche, à sa validité interne et à sa fiabilité. C'est la compilation des éléments constituant le journal de bord qui a permis l'écriture du présent chapitre en permettant la prise de recul nécessaire à la clarification épistémologique et méthodologique. En effet, c'est bien le journal de bord « *qui permet de garder des traces de l'ensemble des aspects et étapes de la recherche* » (Vanlint, 2021) puis de rendre compte de la démarche analytique.

› *Mode de recueil*

Plutôt qu'un outil de mesure appliqué de manière homogène et répétée, mon journal de bord s'appuie sur un ensemble de traces (Goffman et al., 2009), morceaux de réel de différents types et de différentes formes, recueillis au fil de l'eau, à la manière d'un portfolio (Naccache et al., 2006). Ce choix s'est imposé assez rapidement dans la recherche au regard de la difficulté à rendre compte systématiquement des interactions quotidiennes, du fait de mes différentes positions dans l'institut, enseignant, coordinateur, chercheur, celles-ci pouvant alterner dans une même journée.

Ainsi ma démarche a visé à compiler trois principaux types de notes (Baribeau, 2004; Laperrière, 1992). **Les notes descriptives** regroupent les éléments de description de l'institut, comptes rendus de réunion ou d'observation qui sont des notes prises à l'issue de chaque rencontre. **Les notes analytiques** sont des « *mémos [écrits ou vocaux] qui concernent les intuitions, les réflexions analytiques transcrites sur le vif* » (Baribeau, 2004, p. 106). Enfin **les notes méthodologiques et théoriques** regroupent les comptes rendus de lectures et les échanges avec des chercheurs ou mes encadrants de thèse. Ces éléments s'appuient sur

plusieurs médias dans cette thèse : format électronique, notes manuscrites colligées dans des carnets et mémos vocaux. Tous sont organisés chronologiquement au sein du journal de bord. En termes de volume, il a représenté 10 carnets manuscrits, une dizaine de mémos vocaux et environ 80 notes et comptes-rendus électroniques (voir nombreux exemples en annexe C).

› **Stratégie d'analyse**

Les traces concourent à la compréhension du corpus, en favorisant une explicitation interprétation du chercheur sur ses données (Olivier de Sardan, 1995), et à la triangulation des données (Olivier de Sardan, 2008). Les traces formelles peuvent être encodées et analysées, à l'instar du matériau qualitatif, au moyen d'une analyse thématique (Paillé & Mucchielli, 2012). Elles figurent alors dans le chapitre résultat. Concernant les traces informelles, leur analyse va davantage se rapprocher d'une « *opération continue de conceptualisation qui va au-delà de la simple description.* » (Baribeau, 2004, p. 107). Elles ne figurent pas directement dans les résultats mais ont contribué à leur compréhension et peuvent être insérées au fil du corpus de thèse, comme par exemple les parties relatives à l'examen de la réflexivité (chapitre 2, section 2.3.4, page 74), ou encore dans les commentaires de proximité des schémas, figures et tableaux.

3.2.5 Analyse du programme pédagogique (recension de documents pédagogiques)

› **Descriptif**

Par analogie avec la notion de programme d'étude telle que définie par Duroisin (Duroisin et al., 2013), l'analyse du programme pédagogique concerne, au niveau du curriculum implémenté dans l'institut de formation, « les documents rendus disponibles par le pouvoir organisateur et qui définissent les finalités poursuivies, les contenus visés ainsi que les méthodes pédagogiques et les modalités d'évaluation à privilégier. » L'étude du programme pédagogique et de son évolution donne à voir les changements curriculaires réalisés au cours de la recherche au niveau de l'ingénierie pédagogique, pour apprécier la mise en œuvre de l'APC. Au regard des modèles d'évaluation de programme (Stufflebeam & Shinkfield, 2007), cette analyse se situe au niveau des intrants et du processus de la formation. Dans une logique d'opportunisme méthodologique (Charreire & Huault, 2002) précédemment décrit et au regard du contexte restreint en ressources qui justifie le recours à la stratégie de changement portée par un individu-tercéisateur, l'analyse du programme pédagogique semble suffisante pour rendre compte de la transposition curriculaire de l'APC au sein de l'institut de formation. Une analyse complète du curriculum (dans toutes ses dimensions) impliquerait de prendre en compte davantage de critères (Jonnaert et al., 2015) et nécessiterait de recourir à davantage de ressources (Duroisin et al., 2013).

› **Mode de recueil**

Pour cette analyse du programme pédagogique, sont retenus les documents suivants selon leur disponibilité : le plan de formation (agenda et organisation des cours), les documents

d'information remis aux étudiants et aux enseignants en début d'année, le programme des cours (contenu), le programme d'évaluation, les outils d'évaluation et d'évaluation continue, ainsi que les portfolios des étudiants. Seuls certains supports de cours ont pu être consultés selon leur disponibilité.

Le programme de formation permet d'apprécier le mode de planification des enseignements, en lien ou non avec l'APC. **Les documents d'information** (remis aux étudiants ou enseignants) renseignent également sur la logique de planification.

Le programme des cours permet de renseigner pour chaque enseignement les éléments principaux abordés, de même que leur lien avec les compétences. Ce document fait office de conducteur pédagogique pour les enseignements de l'institut. Le **programme d'évaluation** permet de renseigner sur le mode de planification des évaluations de l'institut, qu'il s'agisse d'évaluations segmentées pour chaque enseignement ou au contraire d'évaluations intégrées. Couplé avec l'analyse **des outils d'évaluation** (continue ou ponctuelle), il permet de renseigner sur la place de l'évaluation de la compétence et la cohérence entre enseignement et évaluation.

Les portfolios étaient produits par les étudiants des années 1 à 3, dans le cadre d'un enseignement méthodologique que j'ai animé selon les principes des séminaires compétences (Poumay & Georges, 2022). L'articulation de cet enseignement avec la stratégie de changement est décrite dans l'activité réflexive 5 (voir section 3.2.3, [page 100](#)) Les portfolios étaient des dossiers de progression (Poumay et al., 2022; Poumay & Georges, 2009), produits annuellement au cours des années scolaires 2019-2020 et 2020-2021). Dans ces portfolios, les étudiants devaient rendre compte du développement de deux compétences issues du référentiel produit (activité réflexive 1). Les traces sélectionnées par les étudiants pour argumenter de leur compétence peuvent renseigner sur les situations d'apprentissage et enseignements qui les préparent à la compétence ou que les étudiants estiment être en lien avec la compétence. Cela permet ainsi d'observer la dissémination de l'APC dans l'institut, vécue par les étudiants, ainsi que de déterminer si celle-ci évolue au fur et à mesure de la stratégie de changement.

› **Stratégie d'analyse**

L'ensemble des documents pédagogiques sont analysés de manière qualitative au regard de l'APC telle que présentée dans le chapitre 1. Pour rappel, les caractéristiques retenues pour un programme pédagogique par compétence sont la cohérence (Case et al., 2004) des éléments du programme à partir des compétences, dans une approche-programme (Sylvestre & Berthiaume, 2013), avec l'apprentissage de l'étudiant placé au centre du dispositif pédagogique (Barr & Tagg, 1995). La progression (développement de compétence) est documentée (Naccache et al., 2006) au regard de niveaux et d'un profil de sortie clairement défini (Tardif, 2003). Les activités d'enseignement-apprentissage et d'évaluation (Tardif, 2006) doivent également être contextualisées à des situations authentiques (Hamdy, 2015) et articulées de manière stratégique. Ces caractéristiques ont servi de base pour adapter la grille

d'analyse proposée par Pace (2013) et en enrichir les critères et indicateurs (tab. 15). La grille ainsi obtenue a servi d'outil pour l'analyse des documents (tab. 16).

Tableau 15 : critères et indicateurs de l'APC complétés d'après Pace (2013)

Critères <i>Indicateurs</i>	Référence
Activités pédagogiques <i>Type, Individualisation, Organisation</i>	(Davis & Harden, 2003; Gagne et al., 1992; Harden & Stamper, 1999; Skinner, 1968)
Plan de formation <i>Mode d'entrée, Niveaux de l'apprentissage</i>	(Duroisin et al., 2013; Sylvestre & Berthiaume, 2013; Tardif, 2003)
Progression <i>Rythme d'apprentissage</i>	(Gervais, 2016; Naccache et al., 2006; Tardif, 2006)
Enseignements <i>Organisation, Participation des étudiants à l'organisation, Mode d'entrée, Progression, Type de planification, Adaptation</i>	(Davis & Harden, 2003; Gagne et al., 1992; Hamdy, 2015, 2015; Sylvestre & Berthiaume, 2013; Tardif, 2003)
Système d'évaluation <i>Organisation générale, Cible prioritaire/ mode d'entrée, Contextualisation, Moment et fréquence de l'évaluation formative, But de l'évaluation formative, Cohérence avec les activités pédagogiques, Outils d'évaluation</i>	(Case et al., 2004; Naccache et al., 2006; Scallon, 2015; Tardif, 2003, 2006)
Politique de notation <i>Type, Décision en cas d'échec</i>	(Tardif, 2003, 2006)

Tableau 16 : critères et indicateurs de l'APC pour l'analyse de documents

Critères <i>Indicateurs</i>	Curriculum Traditionnel	Curriculum Émergent	Curriculum Basé sur les compétences
Activités pédagogiques <i>Type</i>	Activités réalisées dans une salle de classe traditionnelle	Appuis sur des situations authentiques et des partenaires du monde réel, en classe	Appuis sur des situations authentiques et des partenaires du monde réel en classe et en dehors
<i>Individualisation</i>	Activités prédéfinies	Activités prédéfinies, avec une place pour les expériences individuelles	Activités sélectionnées par l'étudiant en fonction de ses compétences
<i>Organisation</i>	Cumulative, chaque activité est indépendante des autres	Logique de progression séquentielle des activités (intégration horizontale)	Complexification progressive des activités (intégration horizontale)
Plan de formation <i>Mode d'entrée</i>	Par matière ou discipline	Par contenu thématique, par objectif, par projet ou par problème	Par compétences, dont les éléments sont précisés (composantes essentielles, app. critiques, etc.)
<i>Logique</i>	Approche cours	Approche programme	Approche programme
<i>Niveaux de l'apprentissage</i>	Correspondent à une évolution du contenu	Correspondent à une évolution du contenu et de la complexité des activités pédagogiques (selon le mode d'entrée)	Correspondent au développement de compétences auquel correspond la complexité des activités pédagogiques
Progression <i>Rythme d'apprentissage</i>	La progression est au rythme des enseignants : la maîtrise des résultats d'apprentissage n'influe pas les enseignements	La progression est partiellement au rythme de l'étudiant : il est possible de suivre des cours accélérés ou de recevoir un soutien spécialisé	La progression est totalement au rythme de l'étudiant : il existe un dispositif de soutien personnalisé et des possibilités accélérées, à l'école et en dehors pour développer la compétence spécialisée
Enseignements <i>Organisation</i>	L'organisation que chaque enseignement est isolé, à la charge de l'enseignant	L'organisation des enseignements repose sur une collaboration limitée de certains enseignants au sein de départements / UE	L'organisation des enseignements repose sur une collaboration entre enseignants, étudiants (voire d'autres acteurs), autour des compétences
<i>Participation des étudiants à l'organisation</i>	Absente	Possible	Forte

Tableau 16 : critères et indicateurs de l'APC pour l'analyse de documents (suite)

Critères Indicateurs	Curriculum Traditionnel	Curriculum Émergent	Curriculum Basé sur les compétences
Enseignements <i>Mode d'entrée, lien entre les enseignements</i>	Peu de lien, juxtaposition des enseignements intitulés selon les matières ou disciplines	Intégration verticale de matières ou discipline au sein d'UE (reflétant le mode d'entrée par objectif, projet etc.)	Intégration par compétences
<i>Progression</i>	En lien avec l'évolution du contenu	En lien avec l'intégration verticale choisie	En lien avec l'intégration par compétences
<i>Type de planification</i>	Linéaire ou séquentielle (en fonction du contenu)	Modulaire, en lien avec les disciplines intégrées	Modulaire, en lien avec les compétences
<i>Adaptation</i>	Pas d'adaptation des enseignements	Adaptation en fonction des résultats des étudiants	Adaptation en fonction des résultats des étudiants (compétences) et/ou du choix des étudiants
Système d'évaluation <i>Organisation générale</i>	Évaluations pour chaque enseignement de manière isolée	Évaluations intégrées pour plusieurs enseignement	Évaluations intégrées : évaluation des compétences de l'étudiant, continuité dans l'évaluation
<i>Cible prioritaire, mode d'entrée</i>	Évaluation des ressources de chaque enseignement	Évaluation d'objectifs, projets ou de savoir-agir complexes	Évaluation de compétences et de ressources mobilisées et combinées
<i>Contextualisation</i>	Évaluation non contextualisée	Évaluation faiblement contextualisée	Évaluation contextualisée
<i>Moment et fréquence de l'évaluation formative</i>	Moment/ fréquence pré-déterminés au niveau de l'enseignement ou de l'institution	Moment/fréquence à l'initiative de l'enseignant si l'étudiant est prêt	Moment/ fréquence à l'initiative de l'enseignant et de l'étudiant
<i>But de l'évaluation formative</i>	Classer et évaluer les étudiants	Adapter l'enseignement, fournir une rétroaction aux étudiants sur leur progression (maîtrise de ressources ou d'objectifs)	Adapter l'enseignement, fournir une rétroaction sur le développement de compétences et éclairer le choix de activités pédagogiques par les étudiants
<i>Cohérence avec les activités pédagogiques (alignement)</i>	Faible cohérence Les étudiants sont peu ou pas préparés à l'évaluation Les activités d'évaluation diffèrent des activités pédagogiques	Cohérence partielle Les étudiants ont plusieurs occasions de s'entraîner aux évaluation et/ou Certaines évaluations correspondent aux activités pédagogiques, d'autres non	Forte cohérence Les étudiants ont plusieurs occasions de s'entraîner aux évaluations Évaluation et activités pédagogiques authentiques, en lien avec les compétences
<i>Outils d'évaluation</i>	Outils permettant l'évaluation de connaissances	Outils permettant l'évaluation de situations complexes	Outils multiples permettant l'évaluation de compétences
Politique de notation <i>Type</i>	Évaluation sommative : notes d'évaluation continue Évaluation certificative : notes à la fin d'une année, d'un cycle ou des études	Évaluation sommative : évaluation continue Évaluation certificative : atteinte de niveaux corrélés aux activités intégratives, projets ou savoir-agir complexes	Authentique : les notes reflètent le degré de développement des compétences, allant de « compétent » à « pas encore compétent ».
<i>Décision en cas d'échec</i>	Rattrapage en lien avec l'enseignement	Compensation ou rattrapage en lien avec l'intégration des enseignement	Rattrapage en lien avec les compétences à développer par l'étudiant

Pour l'analyse des portfolios deux stratégies sont envisagées. Tout d'abord, une analyse quantitative vise à décrire à partir de quels cours les étudiants sélectionnent leurs traces. De plus l'analyse vise à déterminer si le nombre et la distribution des traces sélectionnées par les étudiants varie d'une année sur l'autre, ce qui pourrait signaler un changement en rapport avec les activités de la stratégie de changement. En d'autres termes, si le nombre de traces d'un cours augmente d'une année sur l'autre, cela peut indiquer que cet enseignement évolue et contribue davantage, d'après les étudiants, à leur développement de compétence.

L'analyse concerne l'ensemble des portfolios des deux années, soit n= 312, dont 145 portfolios en année 2019-2020 et 167 en année 2020-2021. Pour chaque portfolio, les traces sont encodées selon l'enseignement à partir duquel elles avaient été sélectionnées par l'étudiant (cours de méthodologie, cours de matière fondamentale, cours de pratique, cours de sémiologie ou autre : ressource personnelle) et selon leur type (compte rendu d'observation clinique, cas clinique, ressource / extrait de cours, compte rendu de stage, compte rendu de consultation). L'analyse descriptive s'appuie sur le nombre de trace pour chaque catégorie et promotion (n, %, minimum, maximum, moyenne, écart-type). L'analyse statistique (tab. 17) compare la distribution des traces entre les promotions deux à deux par année (analyse inter-promotions). Il s'agit également de comparer l'évolution sur les deux ans de la distribution des traces pour une même promotion (analyse intra promotion).

Tableau 17 : plan d'analyse quantitative des portfolios

	Distributions des traces comparées pour les promotions	Test réalisé
Analyse inter promotion	P1 2019-2020 et P1 2020-2021 P2 2019-2020 et P2 2020-2021 P3 2019-2020 et P3 2020-2021	Chi-2
Analyse intra promotion	P1 2019-2020 et P2 2020-2021 P2 2019-2020 et P3 2020-2021	
Analyse selon le genre	P1 et P2 et P3 2019-2020 P1 et P2 et P3 2020-2021	

Légende : P1 : première année, P2 : 2^e année ; P3 : 3^e année

Ensuite, une analyse qualitative vise à compléter l'analyse quantitative précédente, si celle-ci s'avère significative. Il s'agit alors d'analyser la manière dont les étudiants argumentent les traces issues des différents cours, et à comprendre en quoi elles contribuent à leurs compétences. 12 portfolios issus de chaque promotion seront sélectionnés de manière randomisée. Pour chacun de ces 12 portfolios, une analyse thématique (Paillé & Mucchielli, 2012) sera réalisée.

3.2.6 Entretiens

› *Descriptif*

Des entretiens semi directifs sont réalisés avec les étudiants, enseignants cliniques (dont le coordinateur 8) et membres du personnel administratif. Le but de ces entretiens est de

documenter le point de vue de ces acteurs sur la stratégie de changement, ainsi que sur ses résultats (changements et apprentissages au sein de l'institut). Il s'agit d'entretiens semi-directifs (Imbert, 2010). Ces entretiens se sont déroulés au cours de la 3^e et dernière année de la recherche (mars 2021). Les entretiens étaient enregistrés et intégralement retranscrits au moyen du logiciel microsoft word© et analysés au moyen du logiciel NVivo©.

› *Mode de recueil*

L'entretien s'appuie sur des questions ouvertes, laissant libres les participants de leur réponse à propos de la stratégie de changement (tab. 18). Le discours du participant est soutenu par des questions visant l'explicitation du propos, sur la base d'une écoute active et de reformulations par le chercheur. Ensuite selon les réponses du répondant, des questions de relances permettent d'explorer plus précisément certains éléments d'intérêt.

Tableau 18 : guide des entretiens auprès des étudiants, enseignants et personnel administratif (2021)

Consigne : ces trois dernières années, j'ai réalisé une recherche dans l'institut. J'aimerais que vous me racontiez...		
Objectifs : explorer...	Questions ouvertes	Questions de relance
les changements et/ou apprentissages individuels, collectifs, institutionnels perçus par le participant	Qu'en avez-vous perçu ? Est-ce que cela a changé quelque chose ?	C'est-à-dire ? En quoi cela a-t-il consisté ? L'avez-vous vécu personnellement ? Pour vous ? Au niveau des pratiques collectives des enseignants ? des enseignants cliniques ? des coordinateurs ? Dans le fonctionnement de l'institut ? etc.
la stratégie de changement perçue par le participant	D'après vous, quels éléments ont été à l'origine de ces changements ?	Si l'on prend pour exemple les activités ci-après : - la nouvelle grille d'évaluation clinique - la notion de compétence dans l'institut - les enseignements liés au portfolio pré-clinique - le rapport de compétence de professionnalisme (étudiants de 5 ^e année) En avez-vous entendu parler ? Y avez-vous participé ? Quelles retombées ont-ils eu ?

Les participants ont été recrutés sur la base du volontariat et par opportunité. Plusieurs de ces acteurs se sont portés volontaires à la suite de la présentation de la recherche, c'est-à-dire au début du terrain, d'autres en cours de recherche en voyant le chercheur interviewer certains de leurs collègues et camarades. Les entretiens ont été réalisés jusqu'à saturation des données. Cette saturation peut être définie comme le moment où, « à chaque nouvel entretien, on obtient de moins en moins d'informations nouvelles » (Olivier de Sardan, 2008, p. 87).

› *Stratégie d'analyse*

Les données ont fait l'objet d'une analyse thématique (Paillé & Mucchielli, 2012).

3.2.7 Enquête : Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM)

Afin de compléter l'analyse des changements vers l'APC, cette enquête vise à interroger la perception par les étudiants de l'environnement d'apprentissage, entendu comme l'ensemble des facteurs influant sur leur réussite scolaire. En effet, un changement curriculaire comme la

réforme par APC va impacter cet environnement d'apprentissage (Shehnaz et al., 2014; Tsang & Harris, 2016), qui a en retour une influence importante sur la manière d'apprendre et le développement de compétences par l'étudiant (Genn, 2001). Le terme « environnement d'apprentissage » a été retenu à la place de « environnement éducatif » en tant que traduction de « educational environment », afin de garder une cohérence avec la logique centrée sur l'étudiant de l'APC (Gervais, 2016; D. M. Kaufman, 2002).

L'enquête Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) (Roff, 2005; Roff et al., 1997) est couramment utilisée en pédagogie médicale pour mesurer l'environnement d'apprentissage. Elle a été réalisée précédemment dans plusieurs instituts de formation en ostéopathie (Vaughan, Carter, et al., 2014), dont l'institut terrain de la présente recherche (Bois, 2018; Luciani et al., 2014). En 2018, l'enquête DREEM réalisée dans l'institut (Bois, 2018; Bois & Quesnay, 2019b, 2019a) a montré une perception globalement positive de cet environnement d'apprentissage par les étudiants, avec néanmoins un besoin de soutenir les étudiants stressés ou en difficulté, et d'améliorer la gestion et l'organisation des enseignements. Considérant que la dernière utilisation de cette enquête a coïncidé avec le début de la présente étude en 2018 (Bois, 2018; Bois & Quesnay, 2019b, 2019a), cet outil peut être utilisé de manière comparative, à la fin de la présente recherche, pour considérer les évolutions de l'environnement d'apprentissage en rapport avec la stratégie de changement et constituer un marqueur du changement. Néanmoins, il convient de considérer les limites de l'utilisation de cet outil : d'une part, les résultats produisent souvent des scores « moyens » difficilement interprétables, au contraire des scores extrêmes qui permettent de mettre en avant des éléments positifs ou négatifs de l'environnement d'apprentissage. D'autre part, la période d'administration est susceptible d'influer sur les résultats (notamment par rapport aux périodes d'examen ou dans un contexte sanitaire particulier). Enfin, le plan d'analyse statistique est variable selon les études (Miles et al., 2012). Il s'agira de contourner ces limites en ajoutant des questions complémentaires et en adoptant la même stratégie d'analyse que dans l'enquête de 2018.

› **Présentation du questionnaire**

Le DREEM (tab. 19) est structuré en 50 questions, regroupées en 5 catégories. Il s'agit d'échelles de Likert à 5 degrés auquel est associé un score. Les questions sont formulées de manière affirmative sauf pour 9 questions formulées de manière négative. L'intégralité du questionnaire est disponible en [annexe B-4](#).

Tableau 19 : catégories du DREEM et score (Roff, 2005; Roff et al., 1997)

Catégorie (questions)	Interprétation du score
1 - La perception par les étudiants de l'enseignement (12 questions)	0 à 12 enseignement perçu comme très mauvais 13 à 24 l'enseignement est perçu négativement 25 à 36 une perception plus positive 37 à 48 l'enseignement est bien considéré
2 - La perception par les étudiants des enseignants (11 questions)	0 à 11 très mauvaise 12 à 22 nécessite plus de formation 23 à 33 dans la bonne direction 34 à 44 enseignants modèles
3 – Auto-perception académique des étudiants (8 questions)	0 à 8 ressent en échec total 9 à 16 beaucoup d'aspects négatifs 17 à 24 plutôt positif 25 à 32 confiant
4 - L'ambiance en classe ou dans l'école (12 questions)	0 à 12 environnement nuisible 13 à 24 beaucoup de points nécessitent d'être changés 25 et 36 une attitude plus positive 37 à 48 un bon ressenti de manière globale
5 –Auto-perception sociale des étudiants (7 questions)	0 à 17 malheureux 8 à 14 pas un endroit bien 15 à 21 pas trop mal 22 à 28 très bien socialement

Pour les besoins de la présente recherche, il a été jugé nécessaire de modifier ou d'ajouter certaines questions (tab. 20). En effet certaines questions du DREEM posaient des problèmes de compréhension pour les étudiants. Par exemple, pour la question 13, l'intitulé : « la formation (...) est centrée sur les étudiants » n'était pas clair, et a été précisé par des illustrations. Afin de ne pas créer un biais par rapport à l'enquête de 2018, seules 3 questions ont été précisées de la sorte. Elles ont été choisies en fonction de leur pertinence par rapport à l'APC. D'autre part, 8 questions spécifiques par rapport à l'APC et 2 questions sur le contexte de pandémie ont été ajoutées. Ces questions sont soit des questions ouvertes soit des échelles de likert à 4 degrés permettant le positionnement des étudiants par rapport aux propositions.

Tableau 20 : DREEM - modification et ajout de questions en lien avec l'APC

Question (<i>en italique : question ou éléments ajoutés</i>)	Type de question	Caractéristique de l'APC interrogée
<i>12b - L'emploi du temps des cours est organisé Par matière / UE Par compétence</i>	Ajoutée - Échelle de Likert à 4 degrés	Approche programme (Sylvestre & Berthiaume, 2013; Poumay et al., 2017)

13 La formation [dans l'institut] est centrée sur les étudiants(es). <i>L'étudiant(e) est libre de déterminer ce qu'il a besoin d'apprendre, est autonome dans son processus d'apprentissage il y a une place importante accordée à l'auto-évaluation</i>	Modifiée DREEM, Échelle de Likert à 5 degrés	Approche centrée sur l'étudiant (Gervais, 2016; D. M. Kaufman, 2002)
16b - La formation [dans l'institut] m'aide à développer mes compétences : <i>compétence diagnostique compétence thérapeutique compétence relationnelle compétence de recherche et professionnalisme</i>	Échelle de Likert à 4 degrés	Intitulé des compétences
16c - De quelle manière la formation [dans l'institut] m'aide à développer mes compétences ?	Question ouverte	
29 - Au global, les enseignants(es) réussissent à faire des feedbacks aux étudiants(es) sur leur compétences	Modifiée DREEM, Échelle de Likert à 5 degrés	Rétroaction / documentation de la progression de l'étudiant (Carre & Gagnayre, 2007; Naccache et al., 2006)
29b - Les enseignants(es) réussissent à faire des feedbacks aux étudiants(es) sur leurs compétences	Échelle de Likert à 4 degrés	
29c - De quelle manière les feedbacks sont-ils fait sur les compétences des étudiants	Question ouverte	
38b - Les résultats d'apprentissage de cette formation (ce que je dois apprendre) me semblent clairs par rapport aux compétences : <i>compétence diagnostique compétence thérapeutique compétence relationnelle compétence de recherche et professionnalisme</i>	Échelle de Likert à 4 degrés	Clarté de résultats d'apprentissage ou de profil de sortie (Tardif, 2003)
45b - Les situation d'apprentissages auxquelles je suis confronté, sont proches de celles que j'aurai à résoudre dans ma future vie professionnelle	Échelle de Likert à 4 degrés	Authenticité des situations d'apprentissage-évaluation (Hamdy, 2015; Kaider et al., 2017)
45d - Quelles sont les situations d'apprentissage ou d'évaluation que je trouve proches de ma future vie professionnelle ?	Question ouverte	
48 - L'enseignement est trop centré sur les enseignants(es) c'est l'enseignant qui établit les objectifs, qui dirige le processus d'apprentissage et réalise l'évaluation	Modifiée DREEM, Échelle de Likert à 5 degrés	Approche centrée sur l'enseignant (Gervais, 2016; D. M. Kaufman, 2002)
51 - Pensez-vous que certaines de vos réponses ont été influencées par votre vécu de la pandémie COVID-19 ?	Question fermée (oui / non)	
51b - Si vous avez répondu oui, précisez de quelle manière	Question ouverte	

› Mode de recueil

Le questionnaire a été envoyé début mai 2021 (avant la fin de la recherche doctorale et à distance des examens des étudiants), à l'ensemble des promotions de la 2^e à la 5^e année (n=209 en 2021, contre n=188 étudiants en 2018). Les étudiants de 1^{ère} année n'ont pas été inclus par analogie avec l'enquête de 2018, qui s'était déroulée au mois d'octobre et n'avait inclus que les étudiants ayant déjà une connaissance de l'école et du déroulement des

examens. L'enquête a été administrée au moyen du questionnaire en ligne Googleform®, et a inclus 1 relance électronique.

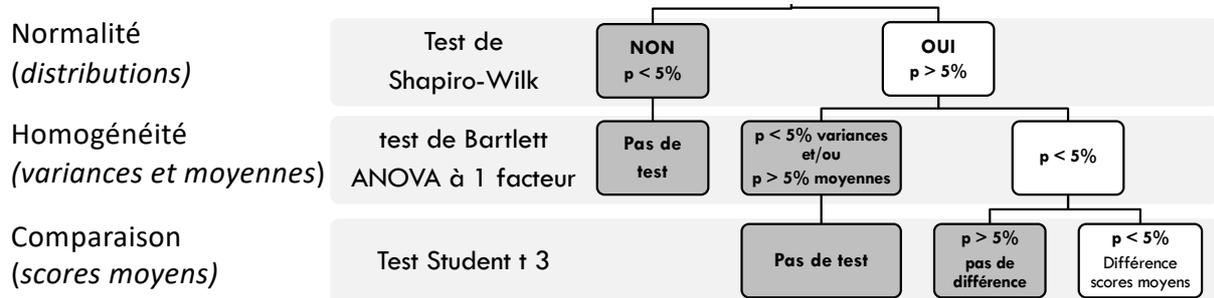
› Stratégie d'analyse

La stratégie d'analyse descriptive du DREEM est décrite dans la littérature (Roff, 2005; Roff et al., 1997) et repose sur le calcul de score par catégorie (voir tab. 19, page 114). L'analyse statistique s'est basée sur la méthodologie de l'enquête de 2018 (Bois & Quesnay, 2019) (voir fig. 17 et tab. 21, page suivante), intégrant :

- un test de normalité (test de Shapiro-Wilk) pour vérifier si la distribution des scores par catégorie obéit à une loi normale ;
- en cas de distribution normale ($p > 0,05$), une analyse de l'homogénéité de la variance (test de Bartlett) et des moyennes (ANOVA à 1 facteur) (pour chacun des scores et par catégorie) ;
- en cas d'analyse de variance avec un résultat $p < 0,05$, un test de student de type 3 afin de valider la différence significative.

Pour les questions complémentaires ou modifiées (questions 12b, 13, 16b, 16c, 29, 29b, 29c, 38b, 45c, 45d, 48 et 51), reposant sur des variables qualitatives, l'analyse statistique s'est basée sur le test de Chi-2. Une analyse thématique (Paillé & Mucchielli, 2012) est réalisée pour la question ouverte (Q51b).

Figure 17 : stratégie d'analyse statistique



Pour la comparaison intragroupe (au sein des données 2021), les scores moyens par question et par catégorie sont comparés selon le genre, la promotion des étudiants, les réponses à la question 50 (concernant la pandémie), ainsi que selon les caractéristiques qui seraient différentes de l'échantillon étudié en 2018. Pour la comparaison intergroupe (2021 versus 2018), sont comparées les caractéristiques de l'échantillon, les scores moyens par question et par catégorie. L'analyse statistique est réalisée par un statisticien au moyen du logiciel Python®.

Tableau 21 : stratégie d'analyse

	Données	Test réalisé
Analyse intra promotion (variables quantitatives : DREEM)	DREEM 2021 : comparaison scores moyens par question et par catégorie selon : - le genre ;	Test de normalité ANOVA Test student t

Analyse intra promotion (variables qualitatives : questions modifiées ou ajoutées)	- la promotion (P2, P3, D1, D2) ; les réponses à la Q51 ; - les questions différentes de 2018.	Chi-2
Analyse inter promotion	DREEM 2021 et DREEM 2018 : comparaison des scores moyens par question et par catégorie.	Test de normalité ANOVA Test student t

3.3 Analyse de l'ensemble de la recherche en tant qu'étude de cas

3.3.1 Stratégie analytique générale

L'analyse de l'étude de cas vise à appréhender, à partir de la combinaison de l'ensemble des données de la recherche, la « *séquence sociale unique, circonscrite dans l'espace et le temps* » (Olivier de Sardan, 1995, p. 13) de cette recherche. Pour rappel, le but est **d'appréhender les constructions et apprentissages qui émanent de la stratégie de changement portée par un individu-tercéisateur visant à soutenir la mise en œuvre de l'APC dans une formation en ostéopathie**. L'analyse de l'étude de cas repose sur le fait de recouper l'ensemble des données afin de réaliser une triangulation (dont les exemples détaillés en [annexe C-7](#)). Plusieurs défis sont à relever. Cette triangulation peut être considérée comme « complexe » car elle articule les points de vue et expériences de « groupes stratégiques », les coordinateurs, enseignants, étudiants et personnel administratif. La complexité de la triangulation relève notamment du fait que chacun de ces groupes adopte « *une même attitude, déterminée largement par un rapport social similaire à [un] problème* » (Olivier de Sardan, 1995, p. 14). De plus, un second défi est d'articuler les données de chaque mode de recueil, décrits dans les sections précédentes, avec une analyse des données entre elles dans une perspective plus systémique. Pour cela, une stratégie analytique générale (Yin, 2018) a été créée, combinant trois stratégies d'analyse, à partir des données « brutes », à partir d'une approche descriptive et à partir des énoncés théoriques (Yin, 2018). Il s'agit d'une stratégie analytique en plusieurs étapes permettant de répondre à chacun des objectifs de la recherche. Le journal de bord de cette étude a contribué à chacune de ces étapes, mais n'est pas rappelé dans les sections ci-après.

3.3.2 Étapes 1 et 2 : décrire, en contexte, la construction de la stratégie de changement (objectif 1)

La stratégie de changement appartient à la catégorie des stratégies de changement émergentes (Henderson et al., 2011) dans la mesure où elle repose sur des activités co-construites (Desgagné, 1997) au cours du processus de changement. Il s'agit dans ces étapes de porter l'analyse sur les séquences d'action co-construites qui constituent la stratégie de changement, entendu comme « un ensemble agrégé d'interactions entre tous les acteurs », soit « *des combinaisons de processus* » (Bennani-Chraïbi & Fillieule, 2012).

1 / Analyse des séquences d'action de la stratégie de changement

Cette étape vise à identifier quelles sont les séquences d'actions et comment ont été construites dans l'institut avec les acteurs. Elle s'appuie sur une « *description dense* » (Geertz, 1973) orientée sur la chronologie des activités de la stratégie de changement. Cette étape intègre ainsi l'ensemble des données colligées dans le journal de bord. Elle intègre également

les données issues des cartes conceptuelles et de leurs questions complémentaires qui permettent de comprendre ce qui a motivé le choix des activités réflexives, et comment elles ont été contextualisées dans l'institut.

2 / Analyse de la fonction de tercésation

Cette étape vise à analyser les postures et des interactions au regard du cadre de la tercésation (Xhaufclair & Pichault, 2012) et de l'accompagnement (Paul, 2004). Elle s'appuie sur les enregistrements des activités réflexives.

3.3.2 Étapes 3 à 5 : analyser les résultats de la stratégie : changements et apprentissages (objectif 2)

Plusieurs étapes d'analyse ont ainsi été conduites :

3 / Analyse du changement et des apprentissages institutionnels

Cette étape vise à établir une « *description dense* » (Geertz, 1973) des changements pédagogiques ayant eu lieu dans l'institut. Cette description intègre les données issues des différents modes de recueil (journal de bord, enregistrements des activités réflexives, documents pédagogiques de l'institut, et l'enquête DREEM, entretiens). Cette approche descriptive est complétée par une analyse des changements au regard de l'APC, par l'analyse des changements de gouvernance et des apprentissages et mécanismes au niveau institutionnel au regard de la traversée des frontières.

4 / Analyse des changements et des apprentissage individuels des coordinateurs

Cette étape vise à déterminer les changements de pratique pédagogique réalisés par les coordinateurs et à analyser les apprentissages qui y sont reliés. L'analyse des apprentissages s'appuie principalement sur les données des cartes conceptuelles, triangulées par l'analyse des apprentissages individuels réalisés au cours des activités réflexives. Comme précédemment, les données sont analysées au regard de l'APC, et des apprentissage et mécanismes (individuels) du cadre conceptuel de la traversée des frontières.

5 / Analyse des changements et des apprentissages collectifs des coordinateurs et enseignants

Cette étape vise à analyser les changements et apprentissages réalisés collectivement au sein de l'institut. Elle se base sur l'analyse du journal de bord et des enregistrements des activités réflexives qui ont intégré des moments collectifs. Elle est complétée par les données des cartes conceptuelles (questions complémentaires), des entretiens individuels avec les enseignants, étudiants et personnel administratif. Les données sont analysées au regard du cadre interactionniste (Morrissette, 2011), de l'APC et de la traversée des frontières (apprentissage et mécanismes collectifs).

3.3.3 Étapes 6 et 7 : caractériser la stratégie de changement

Dans une perspective constructiviste pragmatique, ces étapes visent à établir une logique processuelle de la stratégie de changement. Cela s'oppose aux analyses causales qui se retrouvent largement dans les recherches positivistes ou réalistes critiques (Maxwell, 2016). L'importance accordée à l'expérience des acteurs dans le constructivisme pragmatique rend

difficile voire impossible une reconstitution à postériori des évènements pour les lier à des causes identifiables. Cela a été particulièrement illustré dans les recherches sur les crises (Baczko et al., 2013; Bennani-Chraïbi & Fillieule, 2012). Il s'agit alors, à partir des séquences d'action, d'étudier les processus qui ont conduit dans la recherche aux changements et aux apprentissages vers l'APC.

6 / Analyse des éléments clés, déterminants et déclencheurs de la stratégie de changement

Cette étape vise à établir une « *description dense* » (Geertz, 1973) orientée sur les caractéristiques identifiées comme déterminantes pour le changement. Elle rend compte de la compréhension globale de l'ensemble des données permise par l'observation participante et la triangulation des données. L'analyse est croisée avec l'expérience des coordinateurs. Elle intègre les données des cartes conceptuelles et des entretiens avec chacun des acteurs.

7 / Analyse de la dynamique de changement

Cette étape vise à analyser la manière dont s'articulent les apprentissages avec les séquences d'actions de la stratégie. Cette étape s'appuie sur l'ensemble des données de la recherche, dont la reconstitution chronologique de l'étude de cas.

QUATRIEME CHAPITRE – RESULTATS

Pour répondre aux objectifs annoncés dans le chapitre 1, les résultats de cette recherche sont organisés en trois sections visant à : **décrire, en contexte, la construction de la stratégie de changement curriculaire, analyser les résultats de la stratégie de changement curriculaire et caractériser la stratégie de changement curriculaire en discutant la pertinence de l’articulation des éléments conceptuels sur lesquels elle prend appui.**

Au début de chaque section, un court paragraphe rappelle quelles données concourent à répondre aux objectifs. Ensuite, seuls sont présentés les résultats les plus significatifs, des extraits sélectionnés pour leur pertinence au regard de la triangulation des données. La version complète des données est disponible en annexe. Pour exemple, concernant le matériau issu des portfolios étudiants, seule l’interprétation générale en est présentée pour comprendre les changements et apprentissages institutionnels. L’analyse quantitative et une illustration (extrait) est consultable en annexe C-2. Un autre exemple est l’illustration de la triangulation, rendant compte de mon « chemin cognitif », visible en annexe C-7.

Les annexes relatives aux résultats sont numérotées dans l’ordre de présentation des données :

C-1 Analyse de besoin lors de la séquence 1.....	p.73
C-2 Les activités réflexives : coopération et co-production.....	p.78
C-3 Évolution du programme pédagogique et de l’environnement d’apprentissage.....	p.142
C-4 DREEM : évolution l’environnement d’apprentissage.....	p.155
C-5 Entretiens.....	p.160
C-6 Changements et apprentissages individuels : focus sur les cartes conceptuelles.....	p.172
C-7 Illustrations de la démarche de triangulation.....	p.196

Les résultats présentés seront accompagnés d’une analyse et d’une discussion de proximité adossées au cadre conceptuel présenté dans les chapitres précédents. Cela sera préparatoire à une discussion plus générale au chapitre 5, page 237.

4.1 Objectif 1 : décrire, en contexte, la construction de la stratégie de changement curriculaire au fur et à mesure de la durée de la recherche

Dans cette stratégie de changement, l'individu porteur du changement occupe une position interne à l'institut sans avoir le pouvoir décisionnel nécessaire pour promouvoir et relayer des actions institutionnelles descendantes. Cette position, acceptée par l'institution, est pourtant rarement entendue comme une mission dédiée par l'institution et par conséquent requiert une négociation permanente avec ses collègues et responsables, ce qui justifie d'adopter une posture d'individu-tercésateur c'est à dire visant à organiser la réflexivité dans toutes ses dimensions (cognitive, pragmatique et politique). La stratégie de changement portée par un individu-tercésateur s'appuie donc sur le recours à des activités réflexives empruntées à la recherche action collaborative. L'objet des activités réflexives est co-situé, c'est à dire négocié à partir des besoins des coordinateurs et des activités emblématiques retrouvées dans la littérature sur l'APC. De plus, la conduite des activités est adaptée en permanence selon la disponibilité des acteurs (opportunisme méthodologique). Il s'agit ainsi d'une stratégie émergente, dont la co-construction nécessite d'être décrite.

Pour répondre à cet objectif, trois types de données sont utilisées. J'ai ainsi cherché à trianguler les résultats de plusieurs techniques de recueil :

- Les séquences d'actions de la stratégie ont été identifiées à partir du corpus de données intégrées dans le journal de bord rendant compte de l'observation participante (comme décrit section 3.2.4 [page 106](#)). Ainsi, ce journal de bord permet de retracer l'ensemble des actions réalisées dans le cadre de la recherche et les différents types de notes sont exploitées dans les sections ci-après. La [figure 18, page 124](#), rend compte de l'ensemble des activités de recueil dans le temps.
- Pour comprendre comment s'est opéré le choix des activités réflexives, l'analyse intègre des comptes-rendus de réunion pédagogiques, les données issues des questions complémentaires aux cartes conceptuelles, ainsi que certaines données des cartes elles-mêmes.
- L'analyse des postures s'appuie quant à elle sur le matériau (enregistrement) issu des activités réflexives.

4.1.1 Vue d'ensemble des séquences d'action de la stratégie de changement

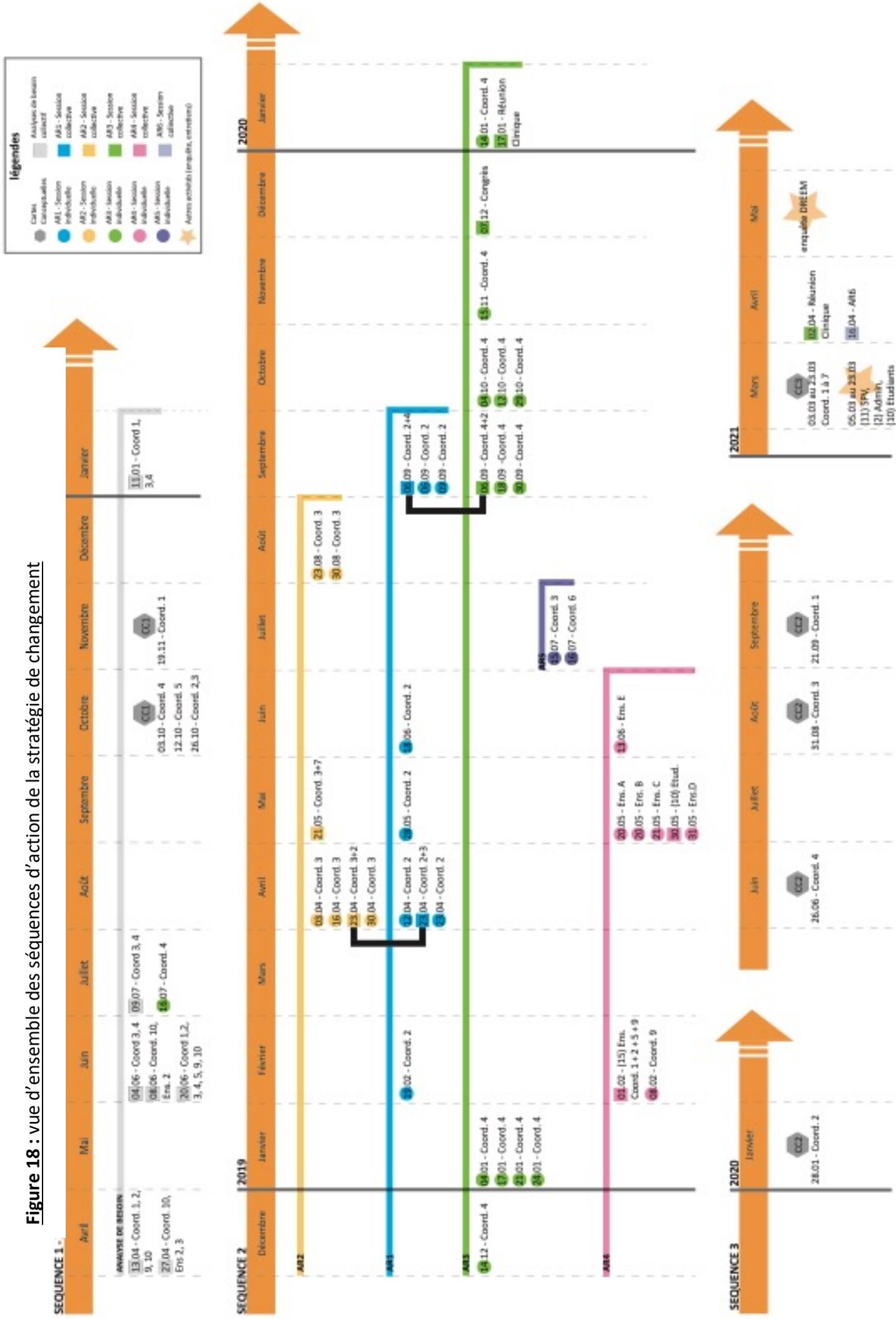
La stratégie de changement peut être analysée en trois séquences d'actions (voire fig. 18, page suivante). Les intitulés renvoient aux étapes de la recherche-action-collaborative auxquelles ils font référence (Morrissette, 2013).

La **séquence 1**, intitulée « genèse de la stratégie de changement : co-situation des activités » s'est déroulée d'avril 2018 à janvier 2020. Elle a regroupé les sessions individuelles ou collectives qui ont conduit à l'émergence des besoins, permettant le choix et les modalités pratiques des activités réflexives de la séquence 2. Elle s'est clôturée par une réunion avec l'équipe pédagogique en présence de mes encadrants pour présenter les activités réflexives retenues. Ainsi, des sessions collectives (réunions pédagogiques) avec les coordinateurs et enseignants ont permis d'identifier les besoins institutionnels. Les cartes conceptuelles et une session individuelle réflexive (première session de l'activité réflexive 3) ont permis d'identifier les difficultés et besoins de formation individuels des coordinateurs.

La **séquence 2**, intitulée « co-opération lors des activités réflexives » s'est déroulée de décembre 2018 à janvier 2020. Elle a regroupé les activités réflexives 1 à 5 telles que présentées dans la méthode, visant la production de matériel pédagogique au service du changement vers l'APC. La section suivante les détaillera de manière thématique et chronologique. Cette séquence contient majoritairement des sessions individuelles. Deux sessions collectives avec les coordinateurs font le lien entre les activités réflexives 1, 2 et 3. Trois sessions collectives étaient en présence de coordinateurs et d'enseignants (activités réflexives 1 et 4) ou étudiants (activité réflexive 4).

La **séquence 3**, intitulée « co-production des résultats » s'est déroulée de janvier 2020 à avril 2021. Elle a regroupé des activités visant à documenter l'évolution des conceptions dans le temps (reflet des apprentissages individuels), par le chercheur et par les coordinateurs eux-mêmes au moyen des connaissances cartographiées (cartes conceptuelles). Elle a intégré également des entretiens et une enquête visant à documenter le changement du point de vue des autres acteurs de la recherche. Enfin, elle a intégré l'activité réflexive 6 visant la mise à l'épreuve des résultats de la recherche par les coordinateurs.

Figure 18 : vue d'ensemble des séquences d'action de la stratégie de changement



4.1.2 Séquence 1 : genèse de la stratégie de changement : co-situation des activités

Plusieurs réunions pédagogiques ont eu lieu à la suite de ma prise de poste afin de définir les projets de l'institut qui allaient m'être attribués dans et en dehors de la recherche que je menais. Il s'agissait de réunions collectives qui ont permis, de manière opportune, de favoriser l'émergence des besoins institutionnels. Chaque coordinateur a participé à au moins une réunion. Ces réunions n'ont pas pu être enregistrées car la recherche était en attente de la validation par le comité éthique, mais les comptes-rendus ont pu être récupérés et analysés a posteriori (voir analyse thématique et tableau de catégorisation en annexe C-1). Les besoins pédagogiques évoqués (tab. 22) concernaient plusieurs éléments du curriculum comme l'organisation du programme pédagogique, les enseignements, l'évaluation, les outils pédagogiques et la formation des enseignants. Ces éléments mis en avant par l'équipe constituent une première base pour proposer les activités réflexives dont l'objet porte sur les éléments emblématiques de l'APC (référentiel de compétence, SAE, portfolios). D'autres besoins exprimés concernaient des outils et techniques de pédagogie actives sans nécessairement être en lien avec l'APC. J'y ai répondu favorablement pour conserver le lien avec les coordonnateurs sans pour autant les rapporter dans le cadre de cette recherche.

Tableau 22 : besoins de formation institutionnels exprimés au cours des réunions pédagogiques issus de l'analyse thématique des comptes rendus de réunion

Réunion (Participants)	Besoins évoqués	Activités réflexives (AR) en lien <i>Réponse hors AR</i>
13/04 (Coord. 1, 2, 9, 10)	Communication / visibilité du programme Contextualisation des enseignements <i>Amélioration des supports de cours</i> Amélioration des outils d'évaluation (1 ^{er} cycle) Développement des outils de suivi pédagogique Amélioration des outils d'évaluation clinique Formation des superviseurs cliniques	AR1 référentiel de compétences AR3 enseignements cliniques <i>Non travaillé lors des AR</i> Envisagé dans l'AR1 Portfolios : AR2, 3 et AR5 AR3 AR3
27/04 (Coord. 10, Ens. 2, 3)	Organisation des enseignements <i>Contextualisation des enseignements (1^{er} cycle)</i> <i>Motivation des étudiants</i>	AR1 référentiel de compétences <i>Réponse hors AR</i>
04/06 (Coord 3, 4)	Visibilité du programme département mémoire <i>Amélioration des supports de cours</i>	AR2 <i>Non travaillé lors des AR</i>
08/06 (Coord. 10, Ens. 2)	Organisation des enseignements <i>Contextualisation des enseignements</i> <i>Alignement pédagogique</i> <i>Motivation des étudiants</i>	Envisagé dans l'AR1 <i>Réponse hors AR</i>
20/06 (Coord 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10)	Organisation des enseignements Adaptation du programme par rapport aux décrets Cohérence du parcours mémoire Visibilité du programme <i>Méthodes d'enseignement (traditionnelles)</i> <i>Outils de pédagogie active</i> <i>Évaluation par compétences (1^{er} cycle)</i> <i>Formation des enseignants</i>	AR1 AR1 AR2 AR1, AR2 et AR3 <i>Réponse hors AR</i> <i>Réponse hors AR</i> <i>Envisagé dans l'AR1</i> <i>Non travaillé lors des AR</i>
09/07 (Coord 3, 4)	Organisation des enseignements Cohérence du parcours mémoire	AR2
16/07 (Coord. 4)	Outils d'évaluation clinique Critères d'évaluation	AR3

Parmi ces réunions, une session était individuelle et a été réalisée avec le coordinateur 4, qui exprimait le souhait de travailler sur les outils d'évaluation clinique des étudiants. Cette première session constitue le point de départ de ce qui deviendra l'activité réflexive 3. L'échange avec le coordinateur a consisté à soutenir son analyse de la grille d'évaluation des étudiants en clinique, révélant des perspectives d'amélioration à propos de l'homogénéité des intitulés, des critères d'évaluation, de leur recouvrement et de leur lien avec le référentiel prescrit. Ces éléments sont retrouvés dans sa première carte conceptuelle.

Dans les questions complémentaires à l'issue de chaque carte conceptuelle, les coordinateurs étaient interrogés sur les besoins qu'ils pouvaient ressentir à se former, à partir de la question « *Aujourd'hui, concernant la mise en œuvre de l'approche par compétence, auriez-vous envie ou besoin de vous former sur des points particuliers ?* ». Les coordinateurs ont librement répondu par rapport à l'APC mais également d'autres thématiques qu'ils estimaient correspondre à leurs préoccupations (tab. 23, page suivante). C'est sur la base de ces besoins exprimés mais également des freins et difficultés présentes dans la CC1 (voir section 4.1.2) qu'ont été négociées les activités réflexives.

- **Le coordinateur 1** (qui a en charge la direction générale de l'établissement et le suivi pédagogique d'une promotion d'étudiants) n'a exprimé aucun souhait ou besoin de se former en lien avec la pédagogie. Aux questions complémentaires de chaque carte conceptuelle (CC1 et suivantes), ses besoins sont en lien avec le management des enseignants ou des autres coordinateurs. Il précise que ces formations sont irréalisables, faute de temps :

« Je vais te répondre comme à chaque fois mais si tu me donnais une 3^e vie... je prendrais plus de recul pour être moins impliqué et laisser plus libre cours [aux autres coordinateurs], et moi je m'impliquerais moins dans le détail... » (Coord. 1, Q3)

Dans sa CC1, il exprime plusieurs difficultés pédagogiques, comme le manque d'outil d'évaluation, ou la difficulté à préciser les attendus de chaque enseignement. Pourtant, il n'a pas souhaité s'impliquer dans les activités réflexives, en mettant en avant un manque de temps.

Les trois autres coordinateurs ont chacun exprimé des souhaits ou besoins de se former en lien avec la pédagogie.

- **Le coordinateur 2** (qui a en charge la gestion des enseignants et du programme et le suivi pédagogique d'une promotion d'étudiants) exprime le souhait de développer des outils (quels qu'ils soient) pour favoriser l'apprentissage et le développement de compétences :

« Peut-être avoir plus de notions d'apprendre à apprendre : avoir plus d'outils d'apprentissage aux étudiants pour qu'ils puissent éventuellement atteindre cette compétence » (Coord 2 Q1)

Dans sa CC1, le coordinateur 2 exprime également des difficultés en lien avec l'organisation du programme et des enseignements. Au regard de ces éléments et considérant sa fonction, je lui ai proposé de participer à l'élaboration d'un nouveau référentiel de compétences à partir du référentiel prescrit, qui soit plus cohérent avec l'APC. Cette activité vise à ce que ce coordinateur s'approprie le référentiel et l'APC, pour ensuite mettre en cohérence les éléments du programme au regard des compétences (**activité réflexive 1**). Le référentiel permettrait également d'avoir un cadre pour ensuite développer et choisir des techniques soutenant le développement des compétences des étudiants.

- **Pour le coordinateur 3** (qui a en charge la coordination du département de la recherche et des mémoires), les besoins de formation exprimés concernent sa pratique d'ostéopathe, ainsi que sa pratique pédagogique :

« C'est ce que moi j'ai du mal à mettre en place, dans mon approche pédagogique, les modalités pratiques qui permettent d'avoir [de construire] plus facilement des objectifs de fin de cours » (Coord 3 Q1)

Cela fait écho aux difficultés exprimées dans sa CC1 qui concernent le fait d'organiser les enseignements et d'adopter une perspective métier. C'est ce qui m'a amené à lui proposer de réviser les enseignements du département recherche et mémoires en lien avec la compétence de professionnalisme (**activités réflexives 1 et 2**).

- Enfin, pour **le coordinateur 4** (qui a en charge la coordination du département clinique), les besoins de formation exprimés concernent davantage sa pratique d'enseignement que de coordination :

« Sur les matières que j'enseigne, en tout cas théoriques notamment l'anatomie, euh... j'ai beaucoup de mal à traduire l'anatomie en compétences (...) En fait les compétences on le fait mécaniquement, mais sans avoir jamais réfléchi... on est tombé dans la compétence sans s'en rendre compte » (Coord 4 Q1)

Néanmoins, celui-ci a exprimé en amont de la CC1 son souhait de travailler sur les outils d'évaluation clinique des étudiants et le mentionne également sur sa CC1 au travers des difficultés mentionnées : adopter une approche programme, préciser les attendus, évaluer de manière objective. C'est ce qui m'a amené à lui proposer de participer à l'élaboration du référentiel et à travailler sur la grille d'évaluation clinique des étudiants (**activités réflexives 1 et 3**).

Ainsi les activités réflexives 1 à 3 ont été proposées initiées avec les coordinateurs 2, 3 et 4 au cours de la séquence 1 sur la base de leurs besoins exprimés et de leurs difficultés pédagogiques.

Tableau 23 : besoins de formation individuels exprimés par les coordinateurs issus de l'analyse thématique des cartes conceptuelles, de leurs questions complémentaires et de l'AR3

Coordi- nateur	Besoins exprimés en Q1 <i>Difficultés exprimées CC1</i> <u>Entretien AR3</u>	Activités réflexives négociées
Coord. 1	<p>Management : Ressources humaines en général</p> <p>Pédagogique : <i>Manque d'outil d'évaluation</i> <i>Préciser les attendus</i> <i>Ressources enseignantes</i> <i>Ressources pédagogiques externes</i></p>	N'a pas souhaité participer faute de temps.
Coord. 2	<p>Pédagogique : Outils pour l'apprentissage et le développement de compétences</p> <p><i>Difficultés organisationnelles</i> <i>Ressources enseignantes</i></p>	<p>AR1 Élaboration d'un référentiel de compétence</p> <p>AR5 Intégration des portfolios</p>
Coord. 3	<p>Pratique de soin : Entretien motivationnel, Éducation Thérapeutique du patient</p> <p>Pédagogique : Préciser les objectifs de cours</p> <p><i>Difficultés organisationnelles</i> <i>Adopter une perspective métier</i> <i>Ressources enseignantes</i></p>	<p>AR1 définition de la compétence de professionnalisme</p> <p>AR2 Révision des SAE en rapport</p> <p>AR5 Intégration des portfolios</p>
Coord. 4	<p>Pédagogique : Articuler les cours par compétences</p> <p><i>Adopter une approche programme</i> <i>Préciser les attendus</i> <i>Ressources enseignantes</i> <i>Limites de l'application de l'APC</i> <i>Évaluer de manière objective</i></p> <p><u>« Uniformiser les objectifs et outils dans l'évaluation »</u></p>	<p>AR1 définition de compétences cliniques</p> <p>AR3 Révision de l'outil d'évaluation clinique et création de SAE pour les compétences cliniques</p> <p>AR4 Définition de la compétence relationnelle</p> <p>AR5 Intégration des portfolios</p>

Légendes : AR : activité réflexive ; Coord. = coordinateur ; CCY : carte conceptuelle Y ; QX : question complémentaire à la CC X ; SAE : situation d'apprentissage-évaluation

Deux autres activités réflexives ont été proposées aux coordinateurs. A la différence des activités 1 à 3, elles ont été négociées au cours de la séquence 2. Néanmoins, elles permettent de répondre aux besoins précédemment repérés et sont donc présentées ici.

- **L'activité réflexive 4** : en début de recherche, j'avais formulé l'hypothèse que l'étude de la compétence relationnelle, classiquement sous-représentée dans les curriculums en santé (voir chapitre 1), pouvait servir de marqueur de la mise en œuvre de l'APC. Il a été envisagé, si cela s'avérait pertinent, de se focaliser sur le développement de cette seule compétence. Au cours du processus de négociation avec le coordinateur 4 (qui a eu lieu lors de l'activité réflexive 3), cette hypothèse a été abandonnée comme l'illustre l'extrait de verbatim suivant :

Chercheur (P.) : « (...) soit on étudie toute la mise en œuvre de l'APC ici, c'est à dire tout le travail de mise en cohérence que vous allez faire, que vous avez commencé à faire, ou même que vous avez déjà fait, quitte à prendre comme marqueur l'implémentation de la compétence 4, relationnelle. Ou alors on se focalise sur la compétence 4 et comment on va la scripter, l'écrire, faire des cours dessus. Qu'est-ce qui serait le plus réaliste [d'après toi] et qui répondrait le plus à tes besoins ? »

Coord. 4 : « Je pense que pédagogiquement il y a plus de réflexion qui pourrait se mettre sur tous les pans de l'école sur la question 1. Parce qu'en fait, en soi, la compétence 4 c'est quelque chose d'abstrait, on ne sait pas trop comment le mettre en place. Mais si on acquiert une méthodologie d'enseignement par la question 1, c'est quelque chose que l'on pourra appliquer à beaucoup de choses, différemment. »

P. : « Et ça je ne suis pas sûr que cela soit cohérent avec la dynamique et le temps que chacun a ici, enfin pas vous mais les enseignants (...) »

Coord. 4 : « Ouais, complètement, ça prend beaucoup de temps et c'est surtout que je trouve que cela ferme un peu ton champ d'action, cela n'ouvre pas de porte [de se resserrer sur la compétence 4], alors que justement le travail que tu fais c'est que quand tu tires un élément... tu vois ça fait domino. » (AR3, R6)

Ainsi le travail sur la compétence relationnelle a été considéré en complément de celui sur les autres activités réflexives. Il s'agissait de compléter la construction de la grille d'évaluation et du référentiel.

- **L'activité réflexive 5** : réflexion sur l'usage des portfolios a été proposée à mon initiative à l'ensemble des coordinateurs pour répondre à leurs difficultés à réaliser le suivi pédagogique des étudiants. Il s'agit également d'un outil permettant de favoriser le développement des compétences de l'étudiant et d'y impliquer les enseignants, comme cela a été décrit dans la littérature et exposé dans les précédents chapitres.

4.1.2 Séquence 2 : co-opération lors des activités réflexives

La séquence 2 a regroupé plusieurs activités réflexives menées de manière parallèle, simultanément. Pour chaque activité, des extraits emblématiques sont présentés afin d'illustrer les actions réalisées. Ces extraits sont issus du carnet de bord, notamment des comptes-rendus de réunions ayant été validés par les coordinateurs participants des documents de travail ou du matériau enregistré. Se référer à l'[annexe C-2](#) pour visualiser ces extraits dans leur version intégrale, ainsi que les résultats des activités réflexives concernées.

› L'activité réflexive 1 visait à élaborer un référentiel de compétence

Elle a regroupé sept sessions individuelles avec le coordinateur 2 et deux sessions collectives avec les coordinateurs 3 et 4, faisant le lien avec les activités réflexives 2 et 3. Cette activité s'est déroulée de février à septembre 2019.

- La première session individuelle (R1) a permis de fixer les orientations et le calendrier de l'activité réflexive.
- Ensuite, deux sessions individuelles (R2, R3) ont permis d'amorcer la transposition pédagogique du référentiel prescrit. Elles se sont appuyé sur la lecture comparative d'autres référentiels de compétences existants qui ont été produits par des instituts appartenant à d'autres disciplines (dans et en dehors du domaine de la santé) (Corný et al., 2015; Poumay et al., 2017).
- La session (R3) a intégré un temps collectif permettant la mise en commun des productions avec le coordinateur 3 sur la compétence de professionnalisme. Les extraits page suivante (fig.19 page ci-contre, et en version complète en [annexe C-2](#)) illustrent les étapes suivies au cours de ces sessions pour la transposition du référentiel prescrit, ainsi que la manière dont elles étaient systématiquement retranscrites entre chaque session. Chaque élément du référentiel est analysé au regard de sa pertinence et de sa compréhensibilité puis est, quand cela est jugé nécessaire, reformulé ou regroupé avec d'autres. Cette démarche itérative permet de s'assurer de la couverture du référentiel prescrit. A l'issue, quatre compétences ont été transposées à partir des 6 compétences du référentiel : la compétence diagnostique, la compétence thérapeutique, la compétence relationnelle et la compétence de professionnalisme.
- Les sessions individuelles (R4 à R7) ont consisté à rédiger les niveaux, les apprentissages critiques et composantes essentielles des compétences diagnostique et thérapeutique. La compétence de professionnalisme a été définie dans l'activité réflexive 2 et la compétence relationnelle dans l'activité réflexive 4 (qui, comme cela sera décrit plus loin n'a pas été menée à terme). Les sessions ont intégré une lecture comparative des compétences transposées avec les intitulés du référentiel élaboré sous la supervision de Tardif (2012), ainsi que des éléments utilisés dans les séminaires traces soutenant l'élaboration des portfolios étudiants (activité réflexive 5).
- La session R6 a intégré un temps collectif avec le coordinateur 4, permettant la mise en commun des productions de l'activité réflexive 3 (notamment, les critères d'évaluation qui ont été mis en correspondance avec les composantes essentielles) ([annexe C-2](#)).

Figure 19 : extraits du compte rendu des sessions de l'activité réflexive 1

du 12/04/19 (R2, AR1, extrait du haut) et du 23/04/1019 (R3, AR1, extrait du bas)

Nous avons effectué une relecture des référentiels en questionnant pour chaque intitulé sa lisibilité (compréhensible ?), sa pertinence (intérêt pour la formation ?), ainsi que, quand cela émergeait spontanément, sa place actuelle ou potentielle dans le cursus de formation.

Cette première réunion a permis d'amorcer le travail sur les compétences 5 et 6, posant question car « secondaires » à l'activité de l'ostéopathe, et dont l'application au sein de l'école n'est pas toujours possible (par exemple, pour la compétence 6 : « gérer un cabinet » dont une partie du contenu ne peut être travaillé en clinique).

Déroulé et étapes de la réunion :

- Lecture de la compétence (5 puis 6)
- Discussion sur le sens général de la compétence
- Lecture des objectifs de chaque compétence ; pour chaque objectif : est-il pertinent et lisible ? (cf tab. 1)
- Identification de thèmes communs à certains objectifs
- Apport de la littérature : un exemple de formulation de compétence issue du référentiel de formation PENSERA (cf. annexe 1) [doc joint au CR] : proposition de s'en inspirer pour la mise en forme des compétences
- Regroupement des 2 compétences en 1 de « professionnalisation »
- Regroupement de certains objectifs trop segmentés, de manière à ce qu'ils représentent réellement un apprentissage majeur, critique d'un étudiant (en se basant sur le profil de sortie ou niveau « compétent » de l'étudiant diplômé)
- Écriture du premier jet de la compétence

Déroulé et étapes de la réunion :

- Présentation des éléments de la compétence de « Professionnalisme » (compétences 5 et 6) retravaillés avec [Coord. 3], échange et validation des intitulés
- Analyse des objectifs de chaque compétence (dans l'ordre de la 1 à la 4) ; pour chaque objectif : est-il pertinent et lisible ? peut-on les regrouper ? (cf. tableau 1) ;
- Reformulation des objectifs en apprentissages « critiques », correspondant au niveau « compétent » (fin de 5^e année) ;
- Harmonisation des intitulés des compétences (cf. partie 2).

Tableau 1 : correspondance entre les intitulés des décrets et les compétences reformulées {tronqué}

Intitulé	Reformulation / Regroupement au sein du thème
Compétence 1 : Évaluer une situation et élaborer un diagnostic ostéopathique	Reformulé en « compétence diagnostique »
1-1. Conduire un entretien permettant de recueillir les informations nécessaires.	Reformulé en : Analyser les demandes de la personnes (ATCD, caractéristiques, etc.)
1-2. Analyser les demandes de la personne, les données du dossier, les antécédents et les caractéristiques des symptômes et prendre en compte les traitements en cours.	
1-3. Réaliser les examens physiques appropriés.	Reformulé en : « Réaliser les EC appropriés (la mobilité, les troubles fonctionnels, la douleur etc.) »
1-4. Évaluer la mobilité des différentes articulations et les caractères physiques des tissus.	
1-5. Évaluer les troubles fonctionnels.	
1-6. Évaluer la douleur et en rechercher les causes en prenant en compte l'ensemble de la personne et de son environnement.	

› **L'activité réflexive 2 portait sur la compétence dite de professionnalisme**

Elle visait à réviser les enseignements en lien avec cette compétence. Celle-ci recouvre les activités d'analyse de pratique et de recherche scientifique des étudiants (compétences 5 et 6 des décrets) (voir [annexe A-1](#) pour l'intitulé complet des compétences prescrites). L'AR2 a regroupé cinq sessions individuelles avec le coordinateur 3 et 2 sessions collectives : une avec le coordinateur 2, comme mentionné précédemment, et une avec le coordinateur 7 pour la coordination des SAE et enseignements. Cette activité s'est déroulée d'avril à août 2019.

- La première session individuelle (R1) a permis de fixer les orientations et le calendrier de l'activité réflexive. La question mise en avant par le coordinateur tout au long de l'activité réflexive était : « *que faire pour qu'ils [les étudiants] réalisent que le mémoire s'inscrit dans une perspective métier, les aide à devenir ostéopathe ?* » (AR1, R1 compte rendu écrit).
- La 2^e session individuelle (R2) a permis de définir la compétence de professionnalisme à partir de l'expérience de coordination et d'enseignement du coordinateur 3, à partir du référentiel prescrit et de la lecture comparative d'autres référentiels de compétences existants qui ont été produits par d'autres instituts dans d'autres disciplines (dans et en dehors du domaine de la santé) (Corny et al., 2015; Poumay et al., 2017). Les éléments produits ont été mis en commun avec le coordinateur 2 au sein du référentiel de compétence.
- La 3^e session individuelle (R3) a permis de définir les composantes essentielles de la compétence et d'amorcer la révision des enseignements et outils d'évaluation pour le développement de la compétence (dans le cadre du département de la recherche et des mémoires). L'extrait page suivante (fig. 20 page ci-contre, et en version complète en [annexe C-2](#)) illustre les questionnements opérationnels qui ont émergé au cours de la session R3 et retranscrits dans le compte rendu. Ils portent notamment sur la planification des enseignements pour le développement de la compétence de professionnalisme.
- Une session collective avec le coordinateur 7 (suppléant à la recherche qui assure des enseignements dans le département) a permis de finaliser la planification des enseignements. A la suite de ces rencontres, le coordinateur 3 a également opté pour l'implantation d'un portfolio de type dossier de progression pour rendre compte du développement de la compétence de professionnalisme par les étudiants. Ce choix a été renforcé par sa participation à l'activité réflexive 5 (qui visait à analyser des portfolios étudiants concernant d'autres compétences).
- Les sessions individuelles R4 et R5 ont porté sur la finalisation du livret d'accompagnement de l'étudiant et des consignes pour le portfolio (voir [annexe C-2](#) pour visualiser des extraits de ce livret finalisé).

› **L'activité réflexive 3 portait sur les outils d'évaluation clinique des étudiants**

Elle visait à les réviser pour qu'ils soutiennent le développement des compétences. Elle a regroupé 13 sessions individuelles avec le coordinateur 4, 1 session collective avec le coordinateur 2, 2 sessions collectives avec l'ensemble des enseignants cliniques et une présentation en congrès. Cette activité s'est déroulée de juillet 2018 à janvier 2019, puis de septembre 2019 à janvier 2020, du fait du congé parental du coordinateur. La dernière session collective (réunion clinique) s'est déroulée lors de la séquence 3 (avril 2021) mais elle sera en partie décrite ici pour plus de cohérence.

- La première session individuelle (R1) a été décrite dans la séquence 1 : elle a permis de soutenir l'analyse par le coordinateur de la grille d'évaluation, révélant des perspectives d'amélioration à propos de l'homogénéité des intitulés, des critères d'évaluation, de leur recouvrement et de leur lien avec le référentiel prescrit.
- La 2^e session individuelle (R2) a fixé les orientations et le calendrier de l'activité réflexive. Dès cette session, le coordinateur a souhaité conférer à l'activité une dimension de recherche visant à évaluer les qualités docimologiques de l'outil et créer par son utilisation un consensus entre les pratiques d'évaluation des enseignants cliniques. C'est ce que montre l'extrait suivant (fig. 21 ci-dessous, et consultable en annexe C-2). Le protocole a finalement été reporté à octobre 2019 du fait du congé parental du coordinateur. Dans cet extrait l'objectif de la recherche était la publication d'un article scientifique, qui s'est transformé par opportunité en communication orale au congrès de l'University College of Osteopathy (UCO) à Londres, en décembre 2020.

Cette session a également permis de faire évoluer les critères de la grille d'évaluation par rapport à la littérature sur le raisonnement clinique (Audétat et al., 2017b) et de les reformuler de manière à ce qu'ils soient facilement utilisables et compréhensibles par les étudiants et les enseignants.

Figure 21 : extraits du compte rendu de l'activité réflexive 3(session du 14/12/18 (R2, AR3))

Contenu des échanges :	
<u>Calendrier des travaux de recherche :</u>	
Janvier-février 2019	Écriture du protocole (Trame Intro + Méthode) Répartition des tâches
Septembre 2019	Focus group / Réunion pour présentation et validation de la grille par les enseignants
Septembre-Décembre 2019	Implémentation / test clinique
Janvier-Février 2020	Entretiens / interviews auprès des étudiants
Mai-juin 2020	Rédaction et soumission

- La session suivante (R3) a permis de réviser les critères à partir des éléments présents dans le référentiel prescrit (critères et indicateurs d'évaluation). Cela a permis de s'assurer de la conformité de l'outil par rapport au cadre prescrit. Au cours de cette session le coordinateur a évoqué la possibilité d'intégrer un portfolio s'appuyant sur les comptes-rendus de consultations des étudiants.
- Les trois sessions suivantes (R4 à R6) ont permis de finaliser les critères d'évaluation de la grille, et de les décliner dans les grilles d'observations des étudiants des années 1 à 3 (qui ne réalisent pas encore de consultations mais observent celles de leurs pairs). La session R4 a également porté sur l'analyse d'une réunion clinique que le coordinateur a animée et où il a constaté un manque d'adhésion des enseignants, en lien avec les techniques qu'il a employées (techniques de transmission passive). A cette période, une étudiante du Master spécialisé en Ingénierie des Formations en Santé (USPN) a réalisé un stage d'observation sur les pratiques de supervision au sein de la clinique de l'école sous mon encadrement. Les échanges et questions qu'elle a posés au cours de son stage, ainsi que l'activité réflexive, ont incité le coordinateur à concrétiser la construction d'enseignements pour soutenir le développement des compétences, comme en atteste l'échange ci-après :

Chercheur (P.) : *« Vous avez évoqué également avec [Coord. 1] la nécessité d'introduire des cours en clinique pour aider les étudiants à [développer leur raisonnement] etc. Ce sont des réflexions que vous aviez déjà avant ? »*

Coord. 4 : *« Oui »*

P. : *« Et qu'est-ce qui a occasionné en fait ces réflexions-là ? »*

Coord. 4 : *« Euh en fait la formulation de compétence implique de devoir commencer à formuler des niveaux de compétence en fonction de chaque année, parce qu'on avait réfléchi aux compétences en fin de cycle, mais pas l'adaptation du degré de compétence à chaque année. C'est un travail qu'on est en train de faire [dans l'activité réflexive] c'est de déterminer des niveaux de compétence précis.*

P. : *« Mais qu'est-ce qui a déclenché... ? »*

Coord. 4 : *« Eh bien c'est clairement tes questions en fait. Tu vois, Et puis même la venue de [l'étudiant en master] par exemple. C'est le fait de commencer à réfléchir à la pédagogie qui te force à te poser des questions. Parce qu'en fait avant on le faisait de manière intuitive, toutes ces fiches d'évaluation et que maintenant on commence à le faire de manière réfléchi. »*

P. : *« Et la décision des cours cliniques par exemple ? ça c'est quelque chose qui a surgi ce matin parce qu'on en a discuté... ? »*

Coord. 4 : *« Non ça c'était déjà en projet. Et c'est vrai que le fait qu'on retravaille les fiches d'observation [dans l'activité réflexive] donne encore plus de crédit à cet outil et du coup rend encore plus dommage le fait de pas s'en servir. Donc dans une logique de*

cohérence de l'enseignement, leur faire remplir des outils qui ne sont pas exploités c'est pas possible donc il faut maintenant, c'est le bon moment pour exploiter ces outils. »

P. : « Et ce bon moment justement c'est parce que vous vous êtes questionnés, pendant un certain temps... »

Coord. 4 : « Parce qu'on en parle avec toi, beaucoup ! » (AR3, R5)

- A la suite du congé du coordinateur, la session collective avec le coordinateur 2 ainsi que la session individuelle R7 ont permis la mise en commun des travaux sur le référentiel de compétence et sur la grille d'évaluation, baptisée Nouvel Outil Clinique d'Évaluation (NOCE). Les critères d'évaluation et les niveaux définis dans l'activité ont été réintégrés dans le référentiel de compétence (en particulier dans les composantes essentielles) et les intitulés déjà présents dans le référentiel ont permis en retour d'ajuster la grille qui a été finalisée.
- La session individuelle R8 a permis de rédiger le rationnel pour les enseignements soutenant le développement des compétences cliniques pour chacune des 5 promotions.
- Les sessions R9 à R12 ont consisté à ajuster, mettre en œuvre le protocole d'évaluation de la grille NOCE (tab. 24) auprès des enseignants cliniques, en analyser les résultats et travailler leur présentation pour le congrès de l'UCO. Le protocole s'est en partie basé sur celui décrit par Lacasse et al. pour le développement de la grille critériée des CanMEDS (Lacasse et al., 2017). L'assertion de la compétence dans ce type de référentiel diffère de l'APC car il entretient une ambiguïté entre rôle, compétence et taxonomie des résultats d'apprentissages (décrits en terme de comportements) (Parent et al., 2013). C'est bien pour illustrer une démarche référencée de construction collective d'un outil d'évaluation que cet article a été proposé au coordinateur.
- La session R13 a permis de préparer une première session de cette formation qui s'est déroulée au cours de la réunion clinique collective. Celle-ci a été préparée de manière à s'appuyer sur des techniques de pédagogie active : le coordinateur 4 s'est appuyé sur des cas d'étudiants présentant des difficultés de raisonnement clinique, pour lesquels les enseignants cliniques devaient trouver une solution seuls puis en groupes, avec comme ressource des articles sur le raisonnement clinique (Audétat et al., 2017a, 2017b). Ils étaient ensuite amenés à discuter l'usage de la nouvelle grille d'évaluation et de ses critères comme soutien à l'accompagnement de ces étudiants présentant des difficultés de raisonnement.
- Lors de la séquence 3, le coordinateur 4 a poursuivi cette AR 3.

Tableau 24 : résumé du protocole d'évaluation de la grille NOCE (AR3)

Ce protocole avait pour objectif d'évaluer les qualités docimologiques de la grille NOCE (consultable en [annexe C-2](#)) et créer par son utilisation un consensus entre les pratiques d'évaluation des enseignants cliniques. Il s'est déroulé d'octobre à novembre 2019. Il a inclus 7 enseignants (sur 32 présents dans l'institut en 2019) sur la base du volontariat, 3 ont été exclus sur la base de leur faible expérience de supervision. Les résultats ont montré :

- une bonne validité de contenu (pertinence et exhaustivité des critères) ;
- une bonne validité externe (pertinence par rapport à la pratique en cabinet) ;
- une validité prédictive discutée par les enseignants, notamment vis-à-vis de l'évaluation certificative (clínicat) ;
- une bonne praticabilité de la grille et de son guide d'utilisation ;
- de bonnes qualités pédagogiques pour l'évaluation formative : pointer les difficultés des étudiants, proposer des solutions pour répondre à leurs difficultés, effectuer le suivi pédagogique des étudiants ;
- une question portait sur le moment d'acquisition des critères et indicateurs : elle n'a pas permis de consensus parmi les enseignants ;
- les enseignants ont déclaré un manque de connaissance par rapport à la littérature sur le raisonnement clinique sur laquelle se fonde la grille ;

La grille a été acceptée par les enseignants qui ont salué cette opportunité de co-construction.

Plusieurs perspectives ont été envisagées : recueillir le point de vue étudiant, réaliser des entretiens avec les enseignants cliniques, évaluer la validité interne de l'outil (en particulier la variabilité interopérateurs). Ces perspectives, envisagées pour le 1^{er} semestre 2020, n'ont pas pu être menées à bien du fait de la pandémie COVID-19.

Une autre perspective envisagée pour créer un consensus entre les pratiques d'évaluation des enseignants a été de leur proposer une formation continue sur les difficultés de raisonnement clinique et les stratégies d'accompagnement des étudiants.

› ***L'activité réflexive 4 portait sur la compétence relationnelle***

Elle visait à compléter la construction de la grille d'évaluation et du référentiel, avec un focus sur la compétence relationnelle. Elle a regroupé 1 session collective avec 15 enseignants cliniques et 4 coordinateurs, puis 7 sessions individuelles avec coordinateurs et enseignants et une session collective avec les étudiants. Cette activité s'est déroulée de février à juin 2019.

- Cette activité a débuté par une réunion clinique collective. Celle-ci s'appuyait sur une technique de pédagogie active qui a permis de faire émerger les conceptions des enseignants cliniques sur leur propre pratique de la compétence relationnelle (en se centrant sur la pratique du conseil) ainsi que leurs attendus par rapport à l'évaluation de cette compétence chez les étudiants.
- Elle s'est poursuivie par des sessions individuelles s'adaptant aux disponibilités de chacun, puisque les moments collectifs étaient limités dans l'institut, en particulier avec les enseignants qui ont un statut de vacataire et exercent une activité libérale en parallèle. Il s'agissait de recueillir individuellement leur point de vue sur ce qui fondait cette compétence, ses composantes essentielles et apprentissages critiques.
- Cela aurait permis dans un second temps une élaboration commune en présence des coordinateurs de l'intitulé de la compétence relationnelle. Néanmoins, cette activité réflexive a été abandonnée faute de disponibilité des coordinateurs, en particulier du coordinateur 4 qui en était l'instigateur principal et était déjà investi dans l'activité réflexive 3. Le matériau récolté au cours de cette activité réflexive a été retiré des résultats de la recherche. Le déroulé de la réunion clinique ainsi que sa retranscription « brute » est consultable en annexe C-2.

› ***L'activité réflexive 5 portait sur les portfolios***

Elle visait à impliquer les coordinateurs dans l'analyse des portfolios (dossiers d'apprentissage) pour le suivi pédagogique des étudiants du premier cycle (années 1 à 3) (voir annexe C-2 pour les résultats de l'analyse des portfolios).

- Pour accompagner la construction des portfolios, j'ai animé des enseignements dédiés auprès des étudiants. Les enseignements ont été mis en place dès la rentrée 2018 (ils visaient alors davantage l'analyse de pratiques sans appuis sur les compétences qui n'avaient pas encore été définies).
- Ils ont intégré le référentiel de compétences élaboré dans l'AR1 à la rentrée 2019.
- L'activité réflexive a été proposée en juillet 2019. Tous les coordinateurs se sont déclarés volontaires pour y participer. Néanmoins, seuls les coordinateurs 3 et 6 ont transmis leurs retours sur les portfolios proposés, malgré plusieurs relances.

4.1.3 Séquence 3 : co-production des résultats

La séquence 3 a regroupé plusieurs activités visant à documenter le changement et la stratégie de changement du point de vue des différents acteurs de l'institut.

- **Les cartes conceptuelles** ont été réalisées immédiatement après les activités réflexives (selon les possibilités permises par la crise sanitaire) et à distance (1 an après) afin de voir l'évolution des conceptions individuelles et leur maintien dans le temps. Comme cela sera présenté dans les sections 4.2 et 4.3, ces cartes conceptuelles ont joué un rôle de soutien à la réflexivité des coordinateurs qui dépasse le simple recueil de données.
- **Les entretiens individuels** ont été réalisés en mars 2021 avec des enseignants cliniques, étudiants et le personnel administratif de l'institut. Ils ont visé à documenter le point de vue de ces acteurs sur la stratégie de changement, ainsi que sur ses résultats (changements et apprentissages).
- Comme présenté dans la séquence 2 **l'activité réflexive 3 sur les outils d'évaluation clinique des étudiants** a été poursuivie à l'initiative du coordinateur 4. Elle a consisté en une session collective avec les coordinateurs et enseignants cliniques, lors d'une réunion clinique en avril 2021. Il s'agissait d'un atelier visant à définir les moments d'acquisitions de chacun des critères de la grille NOCE et ainsi affiner le suivi du développement des apprentissages critiques des étudiants. J'ai été sollicité uniquement pour aider à organiser la réunion (en particulier pour le choix des techniques d'animation). La réunion a permis de recueillir l'avis de l'ensemble des enseignants cliniques et de créer une nouvelle version de la grille (voir [annexe C-2](#)).
- Enfin, **l'activité réflexive 6** a consisté à mettre à l'épreuve les résultats de la recherche. Un premier temps de cette activité réflexive, en présence des coordinateurs 2, 3 et 4, a permis aux coordinateurs de s'approprier certains éléments de la stratégie de changement et de la caractériser (voir section 4.3, [page 210](#)). Dans un deuxième temps, en présence des coordinateurs 1 à 4, les coordinateurs ont pu collectivement faire l'état des lieux des pratiques pédagogiques de l'institut au regard de l'APC et envisager de nouveaux changements pédagogiques à réaliser.

4.1.4 Discussion de proximité : une stratégie s'appuyant sur la fonction de tercésiation

Au cours des différentes séquences de la stratégie de changement, il est possible d'identifier les cinq dimensions de la fonction de tercésiation (Xhaufclair & Pichault, 2012) qui ont été mobilisées.

1 / Contribuer à une problématisation non routinière

Cette fonction consiste à « *construire un processus de résolution de problème qui ne repose pas sur les routines des uns et des autres* » (Xhaufclair & Pichault, 2012, p. 55). Cette fonction est concrétisée par les activités réflexives, choisies à partir des besoins et difficultés pédagogiques individuelles et institutionnelles. Tout au long des activités, les coordinateurs ont expérimenté de nouvelles manières de faire hors de leurs routines. C'est ce qu'illustre le coordinateur 3 dans cet extrait :

« *La manière de faire [développée dans l'activité] change car elle est plus spécifique sur les compétences, c'est-à-dire adaptée aux décrets [référentiel prescrit]* » (coord.4, AR3, R1)

Lorsqu'ils sont recrutés dans l'institut, les coordinateurs considèrent que leur fonction consiste à « *reprendre les pratiques existantes et ajouter sa patte* » (Coord. 3, AR2, session collective 2). L'activité réflexive leur permet de se mettre à distance de ces « *pratiques existantes* » et d'en développer des nouvelles. Dans l'extrait suivant, le coordinateur 4 reconsidère sa manière d'organiser les formations cliniques, organisées de manière transmissive et considère le fait de s'appuyer davantage sur les pratiques des autres enseignants, allant même jusqu'à parler de socio-constructivisme :

Chercheur (P.) : « *Qu'est-ce que tu retiens d'une réunion comme ça ?* »

Coord. 4 : « *Alors je retiens une nouvelle façon de construire une formation clinique* »

P. : « *Cela change des choses ou pas ?* »

Coord. 4 : « *Oui parce que j'ai appris ce nouveau mot de socioconstructivisme ? Cela veut dire qu'il faut que chacun euh parte du rien, déconstruise ses connaissances et reconstruise à partir d'autre chose ?* » (AR3, R4)

2 / Désenrôler et réenrôler

Le dépassement des routines passe par cette fonction qui consiste à « *aider les acteurs à s'extraire de leurs rôles conventionnels en travaillant leur relation aux autres acteurs, afin qu'ils puissent s'associer différemment dans le processus de recherche de solutions.* » (Xhaufclair & Pichault, 2012, p. 55). Dans l'organisation des activités réflexives, l'inclusion de temps collectifs rompt avec les pratiques habituelles des coordinateurs qui fonctionnent indépendamment les uns des autres. Par exemple, lors de la construction du référentiel (activité réflexive 1), les coordinateurs 2, 3 et 4 ont dû intégrer des temps de mise en commun à partir de ce qu'ils avaient travaillé dans des temps plus individuels. Ces temps collectifs

impliquent un changement de rôle des coordinateurs, comme par exemple lors de la construction de l'outil d'évaluation clinique (activité réflexive 3) par le coordinateur 4. Il a pris tour à tour un rôle de concepteur de l'outil, de chercheur (pour l'expérimentation puis la présentation de l'outil en congrès), puis de formateur auprès des autres enseignants lors des réunions cliniques dans lesquelles il emploie des méthodes plus collaboratives qu'à son habitude. Au cours de l'activité réflexive 6, les coordinateurs vont jusqu'à repenser leur rôle de supervision clinique à la lumière de celui d'**individu-tercéisateur** qui organise la réflexivité de l'étudiant :

Coord. 3 : « *c'est marrant parce que l'individu tercéisateur, toi tu disais les formateurs cliniques aussi, mais l'étudiant vers le patient, alors que moi je le voyais plutôt du monde étudiant vers le thérapeute... comment c'est là maintenant [en cours d'apprentissage] vers comment cela sera en cabinet ; mais les deux sont valables* »

Coord. 2 : « *ouais et même on pourrait même dire entre l'étudiant et le superviseur* »

Coord. 4 : « *ouais* » (AR6)

La participation aux cartes conceptuelles pourrait être également considérée comme un temps propice au désenrôlement-réenrôlement comme l'exprime le coordinateur 3 :

Coord. 3 : « *C'est que tu vois nos entretiens, ça nous fait quand même réfléchir un peu... mais je n'ai jamais pris le temps de repenser mon cours... de repenser les choses très concrètement, tu vois de me poser en me disant voilà etc. Mais mine de rien il y a des choses dont je m'imprègne en réfléchissant sur ça... (...) Car pour être honnête [les cartes conceptuelles] c'est carrément le moment où je me pose le plus de questions sur l'approche par compétence ; peut-être pas, j'exagère, peut-être que j'y pense de temps en temps mais on se pose 30-45 minutes dessus...* »

P. : « *c'est un temps qui est dédié avec un format qui facilite l'expression peut-être ?* »

Coord. 3 : « *Ouais... je pense que c'est un levier.* » (Coord. 3, Q3)

3 / Créer un nouveau système d'action

Cette fonction consiste à « *réaliser un travail cognitif d'élargissement du cadre de référence (reframing) qui va permettre aux acteurs de renouveler le système d'action dans lequel ils s'inscrivent.* » (Xhaufclair & Pichault, 2012, p. 55). Cette fonction est matérialisée par les changements individuels vers l'APC qui seront présentés en section 4.2. L'extrait suivant illustre comment les échanges individuels jouent ce rôle en élargissant les modes de pensée initiaux du coordinateur :

« Je pense que ça vient appuyer [mes idées]. C'est à dire que j'avais pensé à des choses à mettre en place pour essayer d'améliorer la pédagogie, sur la relation entre les étudiants et les profs, sur les objectifs à atteindre pour les étudiants, pour que les étudiants soient en confiance, et en même temps pour que les profs fassent des cours de manière un peu plus référencée ou de meilleure qualité. Donc oui, les techniques pédagogiques que tu pourrais apporter et ton œil critique là-dessus viennent appuyer un peu la démarche. Cela ne m'a pas fait naître de nouvelles idées pour le moment mais peut être que du coup je vais penser à des trucs à faire. » (Coord. 2, AR1, R1)

Le nouveau système d'action est également favorisé par la lecture du référentiel prescrit et de la littérature scientifique par les coordinateurs qui leur permette de ré-éclairer leurs pratiques :

Coord. 4 : « *Voilà, [ce qui représente une nouveauté] des critères qualité et de mettre vraiment en accord notre grille à nous avec la littérature et les décrets* »

Chercheur (P.) : « *Ah OK. Et par rapport à la notion de compétence ? tu ferais des liens ou pas ? sur ce qu'on a fait aujourd'hui ?* »

Coord. 4 : « *Oui parce qu'effectivement les critères qualité de compétence ont été éclaircis* »

P. : « *Et est-ce que cela remet des choses en question ?* »

Coord. 4 : « *Non c'est fatigant euh... intellectuellement mais ça ne remet pas de choses en question ça participe à la même dynamique dans laquelle on est depuis le début.* » (AR3, R2)

4 / Encourager la démarche par essais et erreurs et ses ajustements

Cette fonction consiste à « *inscrire les acteurs dans une démarche incrémentale, en structurant des étapes intermédiaires, en les amenant à tester des alternatives et à opérer les ajustements nécessaires pour intégrer de manière progressive les attentes qui se font jour.* » (Xhaufclair & Pichault, 2012, p. 55). Dans l'extrait présenté pour l'activité réflexive 2 (figure 20, page 133), on retrouve cette démarche itérative permettant de structurer la démarche en étapes. C'est également le cas dans les extraits des activités réflexives 2 et 3 où sont élaborés des plannings permettant de d'intégrer progressivement les avancées vers l'APC.

5 / Favoriser la comparabilité

Cette fonction consiste à « *favoriser la confrontation à une extériorité qui permet aux acteurs de prendre du recul par rapport à ce qu'ils pensaient être le compromis idéal dans telle situation. L'intersubjectivité qu'elle génère permet à l'acteur de réévaluer sa position par rapport au risque et, à partir de cette compréhension partielle mais nouvelle du système d'intérêts, de réduire suffisamment l'incertitude pour se mettre en mouvement.* (Xhaufclair & Pichault, 2012, p. 55). La confrontation se retrouve dans les moments collectifs, en particulier dans l'activité réflexive 6, dont les résultats sont analysés dans les sections suivantes. Dans l'activité réflexive 3, la présentation des résultats en congrès et les échanges qui en ont suivi ont été une occasion d'intersubjectivité pour le coordinateur 4. C'est ce qu'elle rapporte également de la présence de l'étudiante en master qui, dans cet extrait lui a permis de dépasser certains de ses préjugés sur un enseignant :

Coord. 4 : « *[L'étudiante en master] a un regard extérieur et que c'est vrai que du coup elle soulève des questions pertinentes avec un regard neuf, tu vois. »*

Chercheur (P.) : « *Sur quoi par exemple ? si tu peux me donner un exemple... »*

Coord. 4 : « *Euh quand elle nous a dit... ben tu vois par exemple le fait qu'elle parle de [Enseignant 8] en fait ça remet un peu en question tes paradigmes en se disant il n'y a pas des bons ou des mauvais superviseurs cliniques, c'est juste qu'il faudrait qu'on puisse voir les méthodes de supervision. On n'a jamais réfléchi à des méthodes de supervision. On se base sur les questionnaires qualité mais c'est du ressenti d'étudiant, mais ça serait intéressant de mettre en place des méthodes de supervision. » (AR3, R6)*

Au-delà de la fonction de tercésation identifiée, d'autres éléments qui semblent avoir favorisé le changement seront présentés dans la section 4.3, [page 210](#).

4.2 Objectif 2 : Analyser les résultats de la stratégie notamment les changements et apprentissages par rapport à l'APC aux niveaux individuel, collectif et institutionnel

Dans les pages suivantes, les résultats au niveau institutionnel sont volontairement présentés en premier dans les sections suivantes afin d'avoir un aperçu du changement de curriculum réalisé.

4.2.1 Changements et apprentissages institutionnels

Pour répondre à cet objectif, l'analyse s'appuie sur la triangulation (voir l'illustration de cette triangulation en [annexe C-7](#)) de plusieurs techniques de recueil dont sont issus les résultats : le journal de bord (observation participante), les résultats des activités réflexives, les documents pédagogiques de l'institut, l'enquête DREEM qui sont triangulées pour comprendre le changement curriculaire. Par exemple, pour la construction du référentiel de compétence (activité réflexive 1) :

- **Le journal de bord** couplé avec l'analyse des **enregistrements de l'activité réflexive** permet de reconstituer chronologiquement et en termes de processus le déroulé de l'activité : comment s'est construit le référentiel, les étapes et le questionnement suivi avec les coordinateurs (dans les enregistrements et systématiquement précisés dans les comptes rendus réalisés).
- **L'observation participante** permet également de voir comment est institutionnalisé le référentiel, comment il est utilisé par les coordinateurs, enseignants et étudiants.
- Cette observation est appuyée par **l'analyse des documents pédagogiques** de l'institut qui donnent à voir l'utilisation (ou non) du référentiel pour organiser l'ingénierie de formation.
- Les résultats de l'enquête DREEM sur l'environnement d'apprentissage constituent un indicateur de plus sur l'évolution du curriculum.
- **Les entretiens individuels** montrent, avec **l'analyse des activités réflexives**, notamment l'activité réflexive 6, les apprentissages et mécanismes d'apprentissage réalisés au niveau institutionnel.

4.2.1.1 Des changements pédagogiques vers l'APC circonscrits aux activités réflexives

Chacune des activités réflexives a permis de produire du matériel pédagogique (Desgagné et al., 2001) et d'occasionner des changements vers l'APC. Néanmoins, elles n'ont pas été intégralement menées jusqu'au bout par rapport à ce qui était initialement prévu. Par conséquent, elles n'ont pas toutes été pleinement implémentées ou institutionnalisées (tab. 25).

Tableau 25 : implantation et institutionnalisation des activités réflexives

Activité réflexive	Changement pédagogique en lien avec l'APC	Type d'implantation et degré d'institutionnalisation
AR1 : Référentiel de compétence	<ul style="list-style-type: none"> Opérationnalisation du Référentiel de compétence prescrit Définition de compétences, composantes essentielles, niveaux et apprentissage clinique 	Pas d'implantation Institutionnalisation partielle via les autres AR
AR2 : SAE pour la compétence de professionnalisme et portfolio	<ul style="list-style-type: none"> Définition de la compétence de professionnalisme Révision des enseignements et SAE en lien avec la compétence Implantation d'un portfolio 	Implantation « parallèle » Institutionnalisation limitée aux enseignants et étudiants concernés par les enseignements révisés (1 ^{er} et 2 nd cycle)
AR3 : Grille d'évaluation clinique par compétence et SAE	<ul style="list-style-type: none"> Définition de compétences, composantes essentielles, niveaux et apprentissage clinique Création d'une grille d'évaluation clinique par compétence Révision des SAE (AR3) 	<ul style="list-style-type: none"> Voir AR1 Implantation « globale » Institutionnalisation Implantation « parallèle » Institutionnalisation limitée
AR5 : Portfolios	<ul style="list-style-type: none"> Implantation d'un portfolio soutenu par un enseignement méthodologique dédié 	<ul style="list-style-type: none"> Implantation « parallèle » Institutionnalisation limitée aux enseignants et étudiants concernés par l'enseignement méthodologique (1^{er} cycle)
AR6 : mise à l'épreuve des résultats de la recherche	<ul style="list-style-type: none"> Identification d'actions pour faire évoluer curriculum par APC : <ul style="list-style-type: none"> - utiliser et diffuser le référentiel de compétences - améliorer le référentiel et faire participer des enseignants à la création d'outils en lien avec les compétences - former les enseignants à l'APC - augmenter les SAE authentiques, avec des travaux de groupes - améliorer le suivi des étudiants, documenter du développement de compétences et des savoir-faire des étudiants (systématisation du portfolio) ; impliquer les étudiants 	<ul style="list-style-type: none"> Implantation et institutionnalisation envisagées par les coordinateurs

Légendes : AR : Activité Réflexive ; SAE : situation d'apprentissage-évaluation

› *L'activité réflexive 1 - visait à élaborer un référentiel de compétence*

Néanmoins, seules 3 des 4 compétences identifiées ont été entièrement re-définies (compétence diagnostique, compétence thérapeutique et compétence de professionnalisme), puisque la compétence 4 (compétence relationnelle) dépendait de l'activité réflexive 4 qui a dû être abandonnée par manque de disponibilité des coordinateurs (pouvant également traduire un manque d'intérêt). De plus, **le référentiel de compétences n'a pas été implanté** en tant que fil conducteur du programme, pour l'organisation ou la mise en cohérence des enseignements, des activités et situation d'apprentissage ou d'évaluation. **Il n'a pas entraîné de changement de pratique pédagogique dans l'institut**, c'est-à-dire qu'il n'a pas entraîné de changement dans la manière d'enseigner ou de coordonner l'institut à l'exception des autres activités réflexives dans lesquelles il a été opérationnalisé.

› *L'activité réflexive 2 – portait sur la compétence dite de professionnalisme*

Elle a permis la révision des enseignements autour de la compétence dite de professionnalisme. Le contenu de ces enseignements ainsi que leurs activités d'apprentissage ont été **organisés par le coordinateur 3, mis en cohérence avec la progression de la compétence** (niveaux). La compétence cible est clairement affichée en tant que fil conducteur des enseignements, et les étudiants doivent rendre compte de son développement comme en atteste le livret d'accompagnement de l'étudiant ad-hoc (voir [annexe C-2](#)). Ce livret balise bien l'enseignement dédié à cette compétence (UE 6.1 : méthodologie de recherche documentaire et d'analyse d'article), et ceux qui vont y être contributifs, en tant que ressource (par exemple, l'UE 6.5 : Anglais scientifique et professionnel).

On constate que le choix est fait de garder les intitulés d'UE plutôt que de les regrouper sous l'intitulé de la compétence, comme le proposent certains auteurs (Poumay & Georges, 2022). Cela reflète le mode de planification en silo (ou tubulaire) de ces enseignements qui, bien que coordonnés avec une volonté d'APC, suivent encore une logique disciplinaire. En outre, le portfolio (dossier de progression) n'est implanté que pour les promotions des années 3 et 4. L'évaluation terminale de 5^e année reste focalisée sur le mémoire, sans que soit intégré le développement de compétence de l'étudiant. Au total, **le format de planification de ces enseignements est hybride** : des enseignements linéaires (Skinner, 1968), c'est-à-dire que les activités y sont définies et séquencées en amont par les enseignants, mais leur progression est en spirale (Davis & Harden, 2003; Harden, 1986; Harden & Stamper, 1999). Chaque activité est graduellement revisitée par les étudiants, pour leur permettre d'enrichir leurs apprentissages. La complexification suit également une progression par compétences, en lien avec une approche projet qui correspond à la production du mémoire de recherche par l'étudiant. **L'implantation** de ces enseignements est parallèle (Borkan et al., 2018), c'est-à-dire qu'elle n'impacte pas le reste du curriculum et concerne peu d'enseignants (4 enseignants au total, dont les coordinateurs 3 et 7). Les nouvelles pratiques d'enseignement sont **institutionnalisées** dans la mesure où elles concernent l'ensemble des étudiants (promotions de la 3^e à la 5^e année), ainsi que les enseignants impliqués, et sont maintenues depuis leur mise en application à la rentrée scolaire de l'année 2019-2020.

› **L'activité réflexive 3 portait sur les outils d'évaluation clinique des étudiants**

Elle a permis la révision des outils d'évaluation clinique des étudiants par compétences. L'utilisation de la grille a permis de recentrer l'évaluation clinique sur le développement des compétences des étudiants, évaluation formative réalisée à l'issue de chaque consultation des étudiants (voir l'illustration de l'évolution des documents en lien avec l'évaluation clinique des étudiants, annexes C-2 et C-3 ; ces résultats sont confirmés par l'analyse thématique des entretiens présentée en section 4.2.1.2). L'instauration d'un portfolio clinique pour formaliser l'analyse du développement de compétences par les étudiants et faciliter leur suivi a été évoquée au cours de cette activité réflexive (ainsi que dans l'activité réflexive 6) mais n'a pas été réalisée.

Les enseignements en lien avec **l'activité réflexive 3** (voir documents en annexe C-1) ont été implantés à l'initiative du coordinateur 4 pour chacune des 5 promotions. Le programme de ces enseignements « d'analyse clinique » est en lien avec des thématiques de santé, et les activités d'apprentissage, visent à échanger avec les étudiants sur leurs compétences développées au cours des consultations observées (1^{er} cycle) ou réalisées (2nd cycle) (situations d'apprentissage authentiques). Les enseignants ont tous une activité de supervision clinique, ce qui leur permet de s'appuyer sur leur expérience de suivi pédagogique d'étudiants en clinique pour enrichir leurs apports. Au total, les enseignements suivent une planification modulaire, avec une progression en spirale (Davis & Harden, 2003), complexifiée selon les thématiques de santé et la progression par compétence. Les limites de la mise en place de ces enseignements sont leur faible nombre, en classe entière, ce qui ne permet pas de faire un retour individualisé aux étudiants et d'aborder en profondeur l'ensemble des familles de situation des compétences. D'autre part, on peut noter la faible préparation pédagogique des enseignants, que ce soit pour la coordination des enseignements, ou pour qu'ils soient à même un retour sur les compétences des étudiants alors que ceux-ci sont en grands groupes : la mise en place des enseignements a reposé sur des échanges individuels ou par mail avec les enseignants, sans réunion collective.

Suite à cette activité réflexive 3, **l'implantation de la grille est globale** (Gonzalo, Wolpaw, et al., 2018), c'est-à-dire qu'elle rompt soudainement avec les pratiques antérieures et vise à les transformer en profondeur. Au contraire, **les enseignement sont implantés de manière parallèle** (Borkan et al., 2018). Bien qu'ils impliquent 11 enseignants (dont les coordinateurs 1, 2, 3, 4 et 6), ils n'impactent pas le reste du curriculum comme par exemple les autres enseignements ou les évaluations dans lesquels ces enseignants interviennent. Les nouvelles pratiques d'évaluation en lien avec la grille sont **institutionnalisées** dans la mesure où elles concernent l'ensemble des étudiants (y compris ceux du premier cycle qui assistent aux débriefings des consultations de leurs pairs), ainsi des enseignants cliniques. **L'institutionnalisation des enseignements est plus limitée** : elle concerne l'ensemble des étudiants mais un nombre réduit d'enseignants. Ces changements pédagogiques sont maintenus depuis leur mise en application au cours de l'année 2019-2020.

› *L'activité réflexive 4 - portait sur la compétence relationnelle*

Pour rappel, elle a été abandonnée faute de disponibilité des coordinateurs. Le matériau récolté au cours de cette activité réflexive a été retiré des résultats.

› *L'activité réflexive 5 portait sur les portfolios*

Elle a visé à impliquer les coordinateurs dans l'analyse des portfolios (dossiers d'apprentissage) pour le suivi pédagogique des étudiants du premier cycle (années 1 à 3). Pour la construction des portfolios, les étudiants ont été accompagnés au moyen d'enseignements méthodologiques de type séminaires compétences (Poumay & Georges, 2022), c'est-à-dire visant à soutenir la compréhension de la logique de l'APC et du référentiel par les étudiants et à soutenir l'analyse du développement de leur compétence diagnostique et de leur compétence thérapeutique. Les enseignements suivent planification en spirale (Davis & Harden, 2003), complexifiée selon la progression par compétence, et intégrant les principes de l'APP (Parratte & Stip, 2012) pour l'analyse des situations cliniques (construites pour les besoins du cours ou s'appuyant sur des situations cliniques authentiques). Les limites de ces enseignements sont les faibles ressources allouées : un nombre d'heures restreint et deux enseignants (dont moi-même, qui en était le promoteur) pour assurer le suivi de 150 étudiants en moyenne. Tous les étudiants n'ont pas eu l'occasion de présenter individuellement l'un de leurs cas (traces des démarches diagnostiques et thérapeutiques) et la justification de leurs démarches, ou d'avoir un retour individuel sur chacun de leurs cas en cours d'année. Le recours au travail de groupe, l'hétéro-évaluation par les pairs et le rendu du portfolio écrit (avec soutenance orale) ont partiellement répondu à ces limites. Comme indiqué dans le chapitre précédent, cette activité réflexive n'a pas été menée à bien dans la mesure où seuls 2 coordinateurs ont transmis leurs retours sur les portfolios proposés malgré plusieurs relances. Si les portfolios (et les enseignements) ont bien été implantés, ils sont restés planifiés de manière **parallèle** (Borkan et al., 2018) au curriculum, c'est-à-dire que les méthodes pédagogiques utilisées dans cette approche et le focus sur les compétences des étudiants **n'ont pas été disséminés dans d'autres enseignements, ni généralisés pour le suivi pédagogique des étudiants**, qui est resté centré sur leurs notes dans chacun des UE disciplinaires (approche traditionnelle, flexnerienne). En outre, lorsque les étudiants doivent parler de leur développement de compétence dans leur portfolio, ils s'appuient très majoritairement sur des traces issues des séminaires compétences, peu sur leurs autres enseignements, qui ne les préparent pas à parler de leur compétence. **L'institutionnalisation** de cette démarche a été limitée aux enseignants et étudiants ayant participé aux séminaires compétences (1^{er} cycle). Elle n'a pas été poursuivie après mon départ de l'institut à la fin de l'année 2020-2021.

› **L'activité réflexive 6 visait à mettre à l'épreuve les résultats de la recherche**

Elle a permis aux coordinateurs de faire collectivement l'état des lieux des pratiques pédagogiques de l'institution au regard de l'APC et envisager de nouveaux changements pédagogiques à réaliser. Cela renseigne sur leurs conceptions et apprentissages collectifs qui seront développés dans la section 4.2.3, page 202. Cela renseigne également sur des éléments plus institutionnels dans la mesure où ces coordinateurs se réunissent au nom de l'institution dont ils assurent la direction. Au cours de l'activité réflexive, ils situent les pratiques pédagogiques de leur institut par rapport aux données de l'enquête sur la compétence relationnelle (présentée au chapitre 1) (Quesnay, Poumay, et al., 2021). Ils se comparent avec les pratiques d'autres instituts et par rapport à l'APC. Cela concerne l'organisation du programme pédagogique, la définition des niveaux, la contextualisation des enseignements-apprentissage et de l'évaluation, la cohérence entre enseignement et évaluation, ou encore la documentation du développement de l'étudiant. A l'exception de l'évaluation pour laquelle ils estiment avoir une pratique suffisante, ils constatent l'écart avec l'APC et formulent le souhait de faire évoluer certains aspects du curriculum. Les changements pédagogiques envisagés concernent des pratiques institutionnelles, notamment dans le prolongement des autres activités réflexives (tab. 26, page suivante). Au moment de l'activité réflexive, **l'implantation** de ces changements a été planifiée uniquement pour la poursuite de l'AR3 avec les enseignants impliqués dans « l'analyse clinique ». Pour les autres propositions, il s'agit davantage d'hypothèses de travail comme l'illustre cet extrait :

Coord. 4 : « *en fait la réunion qu'on a fait sur la fiche clinique de D1 à D2, c'est vraiment ce que ça m'évoque, qu'est-ce qu'on attend comme compétence en D1, en D2* »

Coord. 2 : « *oui mais j'irai du coup dans ton sens pour les P1, P2, P3 en disant je pense qu'on peut faire la même chose (...)* »

Chercheur : « *Et dans quelle temporalité ?* »

Coord. 2 : « *si j'y arrive, pour la rentrée prochaine...* »

Tableau 26 : changements pédagogiques envisagés par les coordinateurs au cours de l'activité réflexive 6 (n=4)

Changement pédagogique envisagé (AR)	Effet attendu sur le curriculum	Exemple écrit par le coordinateur au cours de l'AR et/ou « verbatim oral » (Coordinateur)
Utiliser et diffuser le référentiel de compétences (AR1 et 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation du programme 	<p><i>Affichage des compétences partout</i> (Coord. 1)</p> <p><i>Objectifs de cours & compétences</i> : « donner les objectifs de cours en fonction des compétences, pour chaque cours. » (Coord. 3)</p> <p>« Cet été on a le projet de faire une réunion avec tous les enseignants en analyse clinique pour définir vraiment le programme sur 5 ans, par rapport à la prise en charge en clinique en 4 et 5, il y a beaucoup d'intervenants un peu partout mais qui ne savent pas toujours quoi faire » (Coord. 4)</p>
Améliorer le référentiel de compétences (AR1 et 3) & Faire participer les enseignants (AR3)	<ul style="list-style-type: none"> • Définition des niveaux • Organisation du programme et contextualisation des enseignement-apprentissage 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Faire travail comme NOCE [la grille clinique de l'AR3] pour les P1, P2, P3, avec les enseignants, avant la rentrée prochaine (niveaux et critères)</i> (Coord. 2) • <i>Réunir les profs autour d'outils => comme NOCE (compétence)</i> (Coord.3) • <i>Fiche clinique D1, D2 [= Réunir les profs pour définir critères]</i> (Coord.4) • <i>Travail sur le programme de cours d'analyse clinique / impliquer les enseignants</i> (Coord. 4)
Former les enseignants à l'APC	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation du programme 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Formation des enseignants à l'APC</i> : « il faut former les enseignants à l'APC, mais vraiment, car nous les compétences on les connaît parce qu'on est dedans » (Coord. 1)
Augmenter les SAE authentiques (AR3)	<ul style="list-style-type: none"> • Contextualisation des enseignement-apprentissage • Contextualisation de l'évaluation 	<ul style="list-style-type: none"> • « [une clinique où les enseignants prennent en charge les patients] en interne » (Coord. 1) • « Plus de demi-groupes, de films de consultations, consultations avec enseignants » (Coord. 2) • « Plus de cas cliniques en petits groupes » (Coord. 3) • <i>Contextualiser plus les matières fondamentales</i> (Coord. 3) • <i>Consultations magistrales</i> (Coord. 4) • <i>Chaque évaluation pratique avec un vrai patient</i> (Coord. 2) • <i>Plus d'exams contextualisés dans les années supérieures</i> (Coord. 3)
Améliorer le suivi des étudiants, documenter le développement (compétences et savoir-faire) & impliquer les étudiants (AR5)	<ul style="list-style-type: none"> • Documentation du développement de l'étudiant 	<p><i>Augmentation de l'influence du contrôle continu [pour suivre l'étudiant] et systématisation du portfolio pédagogique</i> (Coord. 1)</p> <p><i>Contrôle continu, suivi + individualisé</i> : « suivi plus individualisé, mais qui est complexe » (Coord. 2)</p> <p><i>Devoir sur moodle : leur compte rendu personnel de perception de progression</i> : « aujourd'hui je me sens mieux en technique (...) auto-diagnostic » (Coord. 4)</p>

Légendes : APC : Approche par Compétences ; AR : Activité réflexive ; Coord. : Coordinateur ; SAE : situation d'apprentissage-évaluation

4.2.1.2 Une faible évolution globale du curriculum vers l'APC

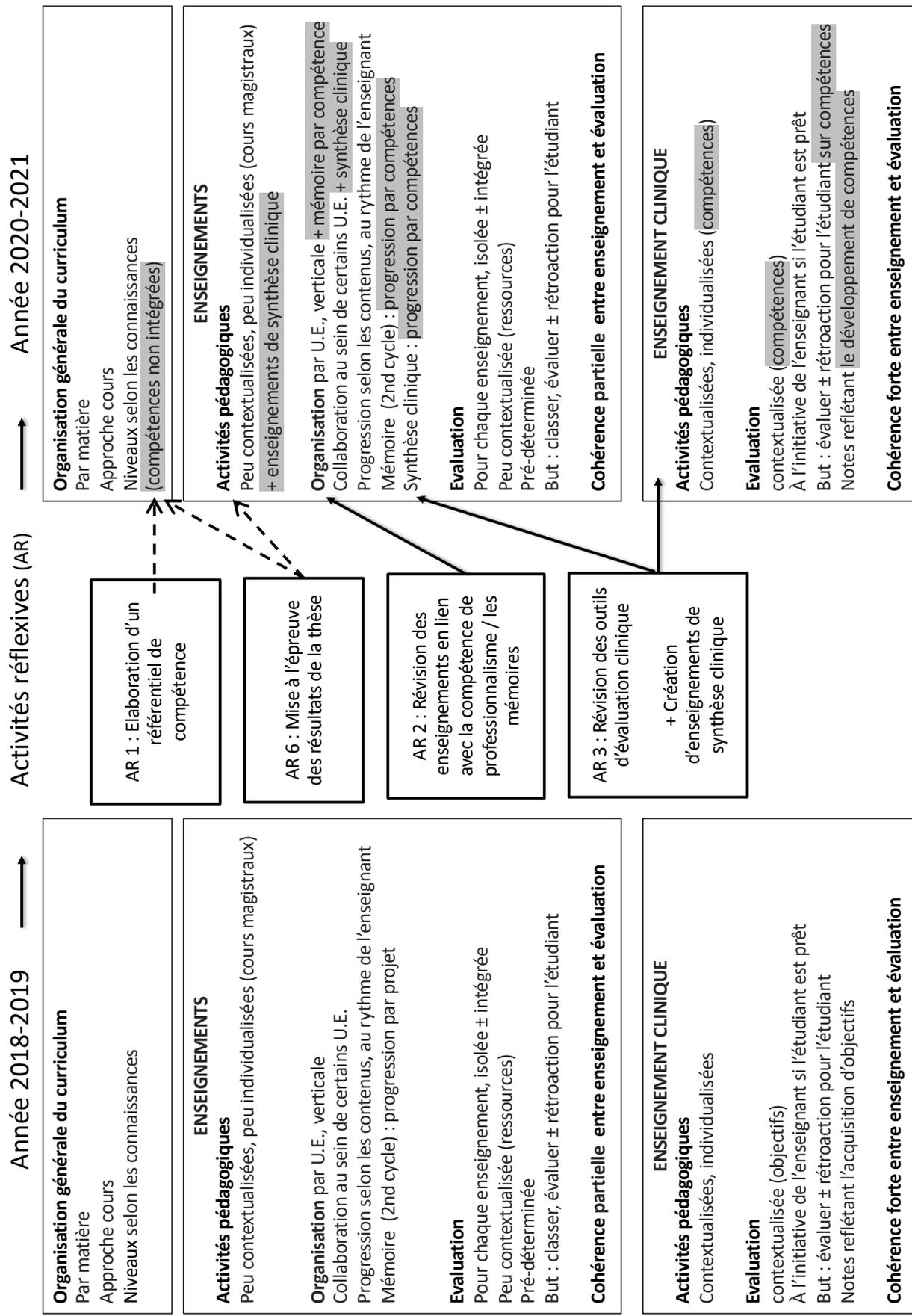
Si l'évolution globale du curriculum a bien été envisagée par les coordinateurs, elle n'a pas été réalisée à la fin de cette recherche, ni mise en œuvre à la rentrée académique suivante (pour l'année 2021-2022). Seuls les éléments implantés en lien avec les activités réflexives ont permis des changements vers l'APC (fig. 22 page suivante). Les autres éléments du curriculum ont faiblement évolué vers l'APC.

› Analyse des documents pédagogiques

L'analyse des documents pédagogiques de l'institut et de leur évolution entre 2018-2019 et 2020-2021 (voir annexe C-3 pour voir les documents) confirme la faible évolution vers l'APC.

- **Le plan de formation** (agenda et organisation des cours) n'a pas évolué. Il est organisé selon une approche-cours (Prégent et al., 2009), où chaque enseignement est juxtaposé, en silo, comme dans les approches flexneriennes. L'organisation des enseignements repose sur une collaboration limitée de certains enseignants entre UE disciplinaires. Dans le cas des matières ostéopathiques, les enseignements sont organisés par type de technique et/ou par localisation anatomique : « *approche structurelle* », « *approche crânienne* ».
- **La progression des enseignements** est pensée autour d'une complexification du contenu auquel est exposé l'étudiant, et non par rapport à son développement de compétences.
- **Les documents d'information** remis aux étudiants et aux enseignants en début d'année détaillent le contenu par cycle et par UE du référentiel de formation prescrit (Légifrance, 2014). Ils ne mettent pas en avant le référentiel de compétence (prescrit ou non), à l'exception des documents d'information sur le mémoire, au 2nd cycle (travaillé dans l'activité réflexive 2).
- **L'évaluation** des étudiants porte principalement sur leurs connaissances. Le programme d'évaluation indique une évaluation de chaque matière à chaque semestre. Les matières qui concernent la pratique ostéopathique sont regroupées au sein d'un même examen mais avec une juxtaposition de questions pour chaque matière. Les outils d'évaluation ont évolué d'une approche centrée sur le contenu (« *Test de mobilité du rachis Lombaire : Très insuffisant / Insuffisant / Bien / Très bien* ») à des objectifs (« *Membres Inférieur : l'étudiant est capable de...* ») classés par taxonomie (« *savoir* » / « *savoir-faire* » / « *savoir-être* »). Ils ne ciblent pas les compétences.
- **L'évaluation continue** des étudiants porte sur les connaissances théoriques et n'a pas évolué. Pour les matières de pratique ostéopathique, on retrouve une évaluation du contenu par une échelle de likert (« *Très insuffisant / Insuffisant / Bien / Très bien* ») pour chaque taxonomie (« *savoir* » / « *savoir-faire* » / « *savoir-être* ») sans qu'en soient précisés les critères. Ils ne ciblent pas les compétences.

Figure 22 : vue synoptique des changements curriculaires dans l'institut en lien avec les activités réflexives



Légendes : - - - - - → changement planifié ; → changement réalisé
 - - - - - → changement cohérent avec l'APC

- **L'évaluation clinique**, s'appuie sur une grille déclinée initialement par objectifs (« Compréhension [du cas] » : « 1. Est capable d'investiguer le motif de consultation : Acquis/NonAcquis »). Elle a été dotée de critères en lien avec les compétences (« Anamnèse » : « 1. Est capable d'investiguer l'histoire de la maladie du patient » / « A améliorer : exhaustivité des questions / pertinence des questions / priorisation des questions » / « Acquis / En cours d'acquisition »). Cette grille et les pratiques évaluatives qui y sont rattachées ont été travaillées dans le cadre de l'activité réflexive 3).
- **L'évaluation continue en clinique** a évolué vers une évaluation réellement formative : initialement, les pourcentages d'item validés par l'étudiant étaient évalués et notés à chaque consultation (avec obligation d'en valider 70% à la fin de l'année). L'apparition des critères a permis d'introduire une réelle discussion avec l'enseignant clinique et la validation d'item ne sert plus que pour le repérage des étudiants en difficultés en fin de niveau (par rapport aux compétences). Cette grille est également utilisée pour l'évaluation certificative (clincat).

› Analyse des portfolios des étudiants

L'analyse des portfolios des étudiants (voir annexe C-2) ne révèle pas de différence entre les années 2019-2020 et 2020-2021. Quelle que soit l'année, les étudiants ont tendance pour parler de leur compétence à utiliser des traces (comme les activités d'analyse, cas cliniques ou observations) issues des cours de méthodologie où les séminaires compétences les poussent formellement à s'appuyer dessus. Les traces issues des autres cours sont présentes mais en faible quantité et elles sont exploitées comme des ressources, des exemples inertes. Cela indique que, dans ces enseignements, les étudiants sont majoritairement exposés à des contenus de manière passive, ce qui rejoint les observations de l'enquête sur l'enseignement en lien avec la compétence relationnelle (Quesnay, Poumay, et al., 2021). Lorsqu'ils sont confrontés à des techniques de pédagogie active les amenant par exemple à sélectionner les observations cliniques qu'ils ont réalisées (comme dans les enseignements de synthèse clinique implantés dans le cadre de l'activité réflexive 3), ils ne s'appuient pas non plus dessus pour argumenter leur compétence. Cela suggère que les étudiants ne sont pas guidés pour expliquer comment ils ont agi, la qualité de leur action (en s'appuyant sur les critères en lien avec les compétences) ou encore en quoi ils sont compétents à établir un diagnostic ou une thérapeutique (compétences cibles).

Ces données suggèrent ainsi une pédagogie centrée sur le contenu, flexnérienne, plutôt que centrée sur l'apprentissage et le développement de compétences. Elles sont confirmées par la triangulation avec l'analyse thématique des entretiens réalisés auprès des étudiants (voir une illustration de l'analyse thématique et un entretien complet en [annexe C-5](#)), comme l'illustre cet extrait :

E4 : « en 3^e année les cours de démarche clinique, les cours de méthodo clinique, les cours de pratique avec les tests spécifiques ; en 4^e année les cours de synthèse, d'analyse clinique et en plus de ça on peut discuter de nos cas et si on a des questions avoir l'avis de nos collègues aussi entre nous (...) »

Chercheur : « Ça reste sur l'interprétation et le diagnostic final ? ou bien il reste une place pour toi comment tu es allé chercher ça etc. ? »

E4 : « Euh... je dirai un peu des 2, mais un peu plus sur le diagnostic... enfin ça dépend : les cours de synthèse clinique c'est vraiment est-ce qu'on a bien cherché les bonnes choses et après on a d'autres cours de pratique où là ça va être plus nous pourquoi on est allé poser ce genre de questions et pas d'autres, pourquoi on interpréterait et comment. »

Chercheur : « En répartition ça serait quoi ? »

E4 : « 70% sur l'interprétation et 30% sur comment on fait »

Chercheur : « Et en 3^e année aussi ? [année qui précède l'entrée en clinique] »

E4 : « C'est plus comment bien mener l'anamnèse, quels tests on ferait selon les hypothèses. »

Chercheur : « Et là pareil c'est plutôt comment aller chercher ? ou vous ? »

E4 : « Ben là comme on n'a pas de patient, c'est est-ce qu'on rentre bien dans les cases plutôt que 'pourquoi vous êtes allés chercher ça plutôt qu'autre chose. »

Les enseignements mentionnés par l'étudiant s'appuient bien sur des situations authentiques vécues par l'étudiant, en l'occurrence l'observation de consultation réalisée par un pair. L'explicitation de son propre raisonnement clinique (conduisant à la compétence diagnostique) apparaît secondaire par rapport à la recherche de « la » bonne solution du cas. L'argumentation d'une compétence par l'étudiant est un exercice qui nécessite d'être soutenu par l'enseignant qui doit développer un savoir-faire pédagogique spécifique (Quesnay, Poumay, et al., 2021), en particulier pour la compétence diagnostique (Audétat et al., 2011). Les enseignants n'y sont pas préparés et ne transfèrent pas nécessairement leurs pratiques issues du contexte de supervision clinique (en face-à-face avec l'étudiant) aux situations d'enseignement en grand groupe. Les nouveaux enseignements implantés dans le cadre de l'activité réflexive 3 ne soutiennent pas explicitement le développement de compétences des étudiants et restent dans une approche classique, centrée sur le contenu.

› Perception du changement par les « autres acteurs » de la recherche

La faible évolution du curriculum vers l'APC, en dehors des activités réflexives est confirmée par la perception qu'ont les étudiants, enseignants et administratifs sur les changements survenus dans l'institut (tab. 27, page suivante ; voir annexe C-5 pour une illustration de l'analyse thématique et un entretien complet).

Les enseignants rapportent des changements de la grille d'évaluation clinique (activité réflexive 3). Celle-ci, quoi que nécessitant encore des ajustements, est positivement perçue, en particulier pour assurer le suivi des étudiants, pour laquelle elle a apporté un changement de perspective (évaluation formative). Ils ne perçoivent pas de changement relatif à l'organisation des enseignements. D'autres changements sont mentionnés sans rapport avec l'APC : une évolution des contenus (contenu clinique pratique basée sur les preuves, menée par les coordinateurs) qui n'est pas toujours perçue positivement, une évolution de l'évaluation permettant aux étudiants d'accéder en clinique ou encore de nouveaux outils numériques.

Les étudiants pointent également des changements de la grille d'évaluation clinique (activité réflexive 3) et de l'approche pédagogique par l'implantation des portfolios. Ils pointent la persistance d'un apprentissage et des évaluations peu contextualisés au premier cycle (par opposition au 1^{er} cycle où la clinique est prépondérante Ils mentionnent également l'évolution des contenus comme les enseignants cliniques (SPV).

Les administratifs rapportent principalement des changements organisationnels, comme cela sera précisé dans la section suivante (section 4.2.1.3, page 158). Ils ne constatent pas de changement majeur dans l'organisation des cours ou des examens, pour lesquels ils ont une action et une visibilité. Ils déclarent ne pas être mis au courant par les coordinateurs d'éventuelle avancée pédagogique du fait d'un manque de communication. Ils perçoivent positivement la mise en place des outils numériques comme la plateforme moodle qui a permis la facilitation des procédures administratives, dépôt des fichiers par les étudiants, etc.

Tableau 27 : changements pédagogiques constatés par les enseignants cliniques, les étudiants et le personnel administratif (n= 23)

Rubriques	Thèmes	Verbatim
Grille d'évaluation clinique (activité réflexive 3)	Intérêt pour le suivi des étudiants et notation	<p>« Elle apporte une espèce de fluidité dans la notation que ça fait moins sévère, moins tranché (...) on est plus dans une espèce de consensus où on trouve des points positifs (...) [l'étudiant] il comprend pourquoi car je prends le temps de lui expliquer » (Spv 3)</p> <p>« La grille clinique... je trouve qu'elle est de plus en plus juste et qu'elle correspond de plus en plus à ce qu'on attend des étudiants et tout ça ça va dans le bon sens... » (Spv 8)</p> <p>« Au moins ils ont des arguments, qu'ils n'avaient pas avant... après il y a le débrief mais... (...) c'est fructifiant ouais. » (E2)</p> <p>« On n'apprend plus en nous pénalisant, en invalidant par ex. un item comme l'examen clinique parce que pour le tuteur pour le prof. ce n'était pas bon... plutôt que d'échanger et de nous expliquer comment il aurait fait, ce que lui aurait fait et du coup [maintenant] on avance comme ça à deux plutôt que juste « il fallait que tu fasses ça... » (E4)</p>
Contenus d'enseignement	Perception positive Perception négative	<p>« Cette vague de recherche, de neurosciences, d'être en phase avec les données actuelles, d'augmenter le niveau des mémoires (...) là vous apprenez une méthode, une démarche... donc ça c'est vachement bien pour la suite, pour eux et pour l'ostéopathie en général car ce sont les ostéopathes de demain et que s'ils savent chercher ils sauront potentiellement écrire ou faire des recherches etc. » (Spv 8)</p> <p>« Par rapport à l'enseignement on suit beaucoup plus tout ce qui a été publié avec des preuves plus ou moins scientifiques. » (E4)</p> <p>« Je pense qu'on va trop loin... c'est hyper intéressant, ce n'est pas le problème, mais je pense qu'on oublie notre rôle principal qui est simple (...) » (Spv 1)</p> <p>« Ce qui a changé aussi je crois c'est peut-être l'approche au niveau crânien, ça s'est un peu refermé » (Spv5)</p> <p>« Moi c'était pas du tout comme ça que je concevais les choses et en 1 semaine on a eu tous ces cours là et en fait... moi ça m'a vachement chamboulé. » (E2)</p> <p>« Des changements dans des programmes selon les promos : les plus grands qu'on a eus c'est concernant le crânien. » (E3)</p>
Organisation enseignements	Pas de changement	« Je suis assistant en tissus mous et (...) en structurel je ne sais pas s'ils se sont répartis... en tout cas il n'y a pas eu de changement ces 3 dernières années. » (Spv2)
Apprentissage	Peu contextualisée Pédagogie active (portfolios et synthèse clinique)	<p>« Quels sont les moyens après qu'est-ce qu'on donne aux étudiants comme moyens pour ce genre de problèmes qui sont peut-être un peu plus fréquents ici mais qui ne sont pas vraiment la majorité de ce qu'on voit en cabinet » (Spv 1)</p> <p>« J'ai l'impression que c'est un peu une nouvelle approche de l'enseignement en fonction de l'apprentissage, ça regroupe un peu la façon dont vous nous amenez le portfolio » (E1)</p> <p>« Les cours de synthèse clinique c'est vraiment est-ce qu'on a bien cherché les bonnes choses et après on a d'autres cours de pratique ou là ça va être plus nous pourquoi on est allé poser ce genre de questions et pas d'autres, pourquoi on interpréterait et comment » (E4)</p> <p>« J'ai l'impression que c'est un peu une nouvelle approche de l'enseignement en fonction de l'apprentissage, ça regroupe un peu la façon dont vous nous amenez le portfolio » (E1)</p>
Évaluations	Contextualisée (CCC) Peu contextualisée (EPO)	<p>« C'est plus proche de la réalité et c'est ce qui va leur arriver derrière en fait. Et ça les prépare plus à la clinique en fait. » (Spv 6)</p> <p>« Non ils n'ont pas changé de format, ils ont toujours été pareils. Par contre, je trouve que c'est très jury dépendant et dépendant de ce quoi on va tomber. (...) qu'en EPO on est plus évalué en qualité de technicien et pas de clinicien. » (E4)</p>
Outils numériques	Intérêt (Plateforme Moodle) (Outils visio COVID)	<p>« Il y a eu quand même pas mal d'outils mis à leur service comme moodle (...) c'est une petite révolution en termes d'accès à l'information. » (Spv5)</p> <p>« Ça a facilité pour certaines personnes l'accès aux cours, à certains enseignements » (E1)</p> <p>« visio, tous ces éléments-là, ça a été hyper positif » (Spv 3)</p>

› Évolution de l'environnement d'apprentissage

Les résultats de l'enquête DREEM (voir [annexe C-4](#) pour l'analyse statistique) montrent de surcroît une **faible évolution de l'environnement d'apprentissage**, tel que perçu par les étudiants. Il n'y a pas de différence dans les réponses entre les promotions de 2018-2019 et 2019-2021. Les différences statistiquement significatives sont limitées à quelques catégories et concernent des différences intra-promotion. Concernant les questions complémentaires relatives à l'APC (tab. 28), il y a peu de différence selon le genre ou la promotion. Les étudiants considèrent que :

- l'emploi du temps des cours est organisé par matière et non par compétences ;
- la formation les aide à développer leur compétence diagnostique et celle thérapeutique ;
- dans une moindre mesure la formation les aide à développer leur compétence relationnelle et celle de professionnalisme ;
- en cours, les enseignants font peu de feedback sur leurs compétences ;
- en clinique, les enseignants font des feedbacks aux étudiants sur leurs compétences ;
- les résultats d'apprentissage semblent clairs par rapport à la compétence diagnostique et celle thérapeutique ; ils semblent clairs dans une moindre mesure par rapport à la compétence relationnelle et celle de professionnalisme ;
- les situations d'apprentissage sont authentiques ;
- les situations d'évaluation sont authentiques dans une moindre mesure.

Tableau 28 : réponses aux questions complémentaires du DREEM en lien avec l'APC promotions 2 à 5 de l'année 2019-2021 (n=99)

Intitulé de la question	Tout à fait d'accord	D'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
L'emploi du temps des cours est organisé :				
par matière / UE	18%	53%	21%	8%
par compétence	1%	30%	44%	24%
La formation m'aide à développer :				
ma compétence diagnostique	43%	53%	4%	0%
ma compétence thérapeutique	35%	55%	10%	0%
ma compétence relationnelle	18%	53%	<u>24%</u>	<u>5%</u>
ma compétence de recherche et professionnalisme	12%	60%	<u>23%</u>	<u>5%</u>
Les enseignants réussissent à faire des feedbacks aux étudiants(es) sur leurs compétences :				
en cours	10%	41%	<u>39%</u>	<u>9%</u>
en clinique	27%	61%	10%	2%
Les résultats d'apprentissage de cette formation (ce que je dois apprendre) me semblent clairs par rapport :				
à la compétence diagnostique	38%	51%	10%	1%
à la compétence thérapeutique	30%	60%	9%	1%
à la compétence relationnelle	15%	60%	<u>20%</u>	<u>5%</u>
à la compétence de recherche et professionnalisme	12%	51%	<u>30%</u>	<u>7%</u>
Les situations d'apprentissages auxquelles je suis exposé(e) sont proches de celles que j'aurai à résoudre dans ma future vie professionnelle	10%	77%	11%	2%
Je suis évalué(e) sur des situations proches de celles que j'aurai à résoudre dans ma future vie professionnelle	11%	57%	<u>30%</u>	<u>2%</u>

4.2.1.3 Évolutions des modes de fonctionnement et de la gouvernance au regard de la mise en œuvre de l'APC

L'arrivée du nouveau référentiel prescrit (Légifrance, 2014) n'a pas entraîné de changement dans la manière de fonctionner de l'institut. Rappelons que la coordination du dispositif pédagogique dans une approche programme comme l'APC repose sur une organisation collective par les enseignants (Frenay et al., 2018; Prégent et al., 2009; Sylvestre & Berthiaume, 2013). Le mode de pilotage du programme est participatif, coordonné par l'équipe pédagogique mais incluant également l'ensemble des enseignants et les étudiants (Gervais, 2016; Hall & Jones, 1976). L'organisation de l'institut en semble éloignée en début de recherche, ce qui est proche de ce qui a été décrit précédemment dans une thèse antérieure (Gergaud, 2008). La difficulté que représente le nouveau référentiel est surmontée par une mise en conformité « de façade », c'est-à-dire une adaptation des enseignements de l'institut centrée sur le contenu enseigné et les intitulés (UE), comme l'illustre ce verbatim :

« C'est vrai que maintenant [suite à la réforme], c'est fluide. Tout le système d'UE est bien découpé, bien organisé, bien affiché, bien expliqué. C'est beaucoup plus clair, et ça rend les choses plus faciles à comprendre au niveau des cours. » (Admin 1)

Il n'y a pas pour autant de changement organisationnel majeur, comme en témoigne le coordinateur 2, responsable de du programme, lors de l'activité réflexive 6 où il montre qu'il a changé de perspective sur le référentiel prescrit, après avoir progressé lui-même vers l'APC :

« Car en regardant mon action de mise en place des cours et le programme, finalement je me suis dit dans la compétence que demandent vraiment les décrets, on pourrait amener d'autres trucs que ce que l'on avait au départ ; et on avait fait le travail à l'envers, d'essayer d'adapter ce que [l'institut] faisait à ce qu'on comprenait des décrets alors que si on repart à l'envers des décrets on peut le modifier et le décliner un peu différemment » (Coord. 2, activité réflexive 6).

La gouvernance de l'institut, qui s'intéresse à « *la coordination de l'interdépendance complexe entre acteurs* » (Brabant, 2009) est assurée par les coordinateurs pédagogiques et est organisée sur un mode décisionnel descendant, c'est-à-dire qu'ils centralisent les décisions sans impliquer les enseignants ou les étudiants dans le pilotage du programme. Ils ont un fonctionnement individuel, organisent peu de réunions et exercent leur fonction en distanciel. Le faible appui sur le collectif est ainsi retrouvé dans les entretiens avec le personnel administratif qui met en avant les problèmes de communication et d'organisation qui en découlent. Ce mode de gouvernance peut sembler peu cohérent avec l'APC qui nécessite davantage de collaboration entre les enseignants pour la mise en œuvre d'une approche programme (Frenay et al., 2018; Prégent et al., 2009; Sylvestre & Berthiaume, 2013). Elle n'a pas évolué et n'est pas toujours bien perçue par les enseignants qui pointent les difficultés qu'entraîne un tel mode de gouvernance (tab. 29, page suivante).

Tableau 29 : changements constatés par les enseignants, étudiants et le personnel administratif en lien avec le mode de fonctionnement et la gouvernance (n= 23)

Rubriques	Thèmes	Verbatim (code)
Organisation enseignements	Pas d'organisation	« Il n'y a pas eu de changement ces 3 dernières années. / Vous n'avez pas été mis dans des boucles pour travailler ensemble ? / Non, en tout cas pas en structurel. » (Spv2)
Dynamique d'équipe	Manque de communication	« On ne connaît pas vraiment l'avancée des dossiers (...) Je trouve qu'il n'y a pas une vraie amélioration, parce qu'on est toujours à la recherche des informations. (...) Et au niveau des étudiants des profs, cela se ressent aussi du coup » (Admin 2) « Car je ne sais pas de quoi parlent les autres en fait... tu vois ? [dans les autres cours] et clairement je n'ai pas le temps en 2h [de cours] de démêler ça, surtout quand tu fais une classe participative car ça prend du temps à démêler, chacun veut participer, amener sa réflexion etc. » (Spv3) « En fait je trouve ça dommage la sensation, mais après c'est mon point de vue, qu'on est contre eux : je trouve ça bizarre (...) La communication ce n'est toujours pas leur fort ça c'est sûr. » (Spv4)
	Centralisation de la coordination	« Tu vois par exemple, là je me suis retrouvée bête parce que ça fait 7 ans que je suis là, ça fait 7 ans que pour le CCC P3 il y a un écrit avant l'oral. Des étudiantes [m'ont dit qu'il n'y] avait pas d'écrit. Je leur ai dit « si un écrit, il y en a toujours eu un depuis que je suis là ». Donc elles demandent ça à [Coord.2], et je l'entends leur dire « Ah oui, cela a changé, mais [Admins 1] n'a pas été informé » (Admin 1) « Pour le coup je n'ai pas accès à la pédagogie des autres donc c'est plutôt opaque et hermétique ce qui se passe dans les cours des autres, donc du coup j'ai aucune visibilité sur ce qu'il se passe... sur si ça a évolué ou pas... (...) Je n'arrive pas à savoir si les autres sont motivés, car il y a un phénomène d'opacité là-dedans... j'arrive pas à savoir si on passe tous au-delà de nos freins. » (Coord. 7)
	Absence de fonctionnement horizontal	« En ce qui me concerne, je n'ai plus de réunions (...) C'est quand même des choses un peu importantes pour faire ne serait-ce que se faire un plan d'attaque sur les examens, se faire un calendrier avec les échéances, et cætera. Ça, j'aimais bien ça parce que j'aime bien m'organiser que les choses soient claires et écrites, et que ce soit visible à long terme. Et là c'est vrai que j'ai besoin quand même qu'on se prenne [du temps avec Coord. 2]. Sauf qu'il y a les étudiants, les cours, il y a machin et je réclame [encore] les réunions... » (Admin 1) « Je n'ai pas la sensation d'avoir été tiré par [l'institut] (...) Je n'ai pas été sollicité (...) pour améliorer du processus pédagogique au sein du contenu quoi (...) ce n'est pas leur [rôle] non plus mais ça devrait l'être sur certains aspects » (Coord. 7) « Au niveau pédagogique c'est un peu compliqué parce que tu vois cette année avec le covid... il y a moins je trouve de dialogue entre l'équipe pédagogique pure, avec les coordinateurs et le reste des profs... après est-ce que c'est une politique qui a été voulue ? de faire moins les choses en interne et de moins solliciter le groupe car ils se rendaient compte que ça avançait mieux... ça je n'en sais rien mais je sais qu'avec le covid cette année le dialogue pédagogique est devenu peut être un peu restreint. (...) en tout cas j'ai trouvé cette année qu'ils prenaient peut-être plus de décisions en interne et qu'ils nous les proposaient. D'une certaine manière les choses se passaient en douceur, mais du coup tout le monde s'investissait moins dans la vie pédagogique de l'école » (spv 2) « Ouais ce qui saute aux yeux c'est le négatif pour l'être humain, je suis désolé... Du coup au niveau gestion, des emplois du temps, du personnel, globalement, c'est un peu compliqué, moins carré (...) il y a moins de personnes qui s'en occupent, ou c'est peut-être trop rassemblé sur une personne... (...) c'est vrai que des fois tu envoies des mails tu n'as pas de réponses, tu envoies et tu te dis « j'espère que ça va être pris en compte » (Spv5)
	Départs	« Si [Coord. 5] est partie, [Coord. 9] est parti... c'étaient des personnes importantes de [l'institut] (...) Et puis ça a dû être lié aussi au fait qu'il y a eu des grosses modifications, mine de rien, car avec le départ de [Coord. 5] et de [Coord. 9], ça joue » (Spv 2)
Ambiance	Climat de réflexivité	« Et j'ai l'impression que tu es assez présent dans les process [pédagogiques], dans la mise en place de nouvelles choses. (...) J'ai l'impression qu'il y a une mise en place enfin... qu'on se pose plus de question... Il y a quand même une réflexion qui a été mise en place. J'entends parler : qu'est-ce qu'on veut comme niveau de preuves, qu'est-ce qu'on... comment on peut faire passer certaines choses aux élèves, comment ça peut mieux passer... quels supports, quels... il y a quand même une réflexion sur ça. » (Spv 5)

Un enseignant clinique rapporte la sensation d'un climat de réflexivité dans l'institut en lien avec ma recherche et mon action d'individu-terceisateur, qui semble inciter à questionner les pratiques pédagogiques.

Au cours de la recherche, les temps collectifs vécus par les coordinateurs, en particulier l'activité réflexive 3 qui a impliqué la majeure partie des enseignants cliniques, leur ont fait prendre conscience de la nécessité d'inclure davantage les enseignants dans les décisions pédagogiques. Ce recours à la participation des enseignants se retrouve dans le déroulé du protocole de la grille NOCE et dans l'organisation des réunions cliniques. A titre exemple je n'ai pas été impliqué dans la préparation de cette réunion en tant qu'individu-terceisateur (comme c'était le cas pour les autres activités réflexives). Cela renseigne ainsi sur la réutilisation par le coordinateur des techniques qu'il a vécues lors de l'activité réflexive 3. De même, il a spontanément planifié des réunions de travail collectives pour l'ajustement des enseignements de synthèse clinique (créées à l'issue de cette même activité réflexive). C'est ce qui se traduit également dans les échanges entre les coordinateurs lors de l'activité réflexive 6, lorsqu'ils envisagent de poursuivre la transposition du référentiel de compétence et de ses critères, voire l'adaptation du programme à ce référentiel. Néanmoins, ils ne sont pas tous à l'aise pour recourir à des actions s'appuyant sur le collectif d'enseignants :

C3 : « non mais je pensais aussi dans la contextualisation des enseignements et apprentissages, je ne sais pas si c'est prioritaire ou pas, il faudrait qu'on arrive à mieux contextualiser les matières immunologie... biologie... embryologie... »

C4 : « embryologie »

C3 : « (...) ça serait bien de les faire un peu plus contextualiser et de se rendre compte que «au moins ça va leur servir... [aux étudiants] »

Chercheur : « Et comment on pourrait faire ? »

C3 : « ah ça je ne sais pas »

Chercheur : « Faire une réunion ? »

C3 : « non je ne pense pas faire de réunion (rire) je plaisante »

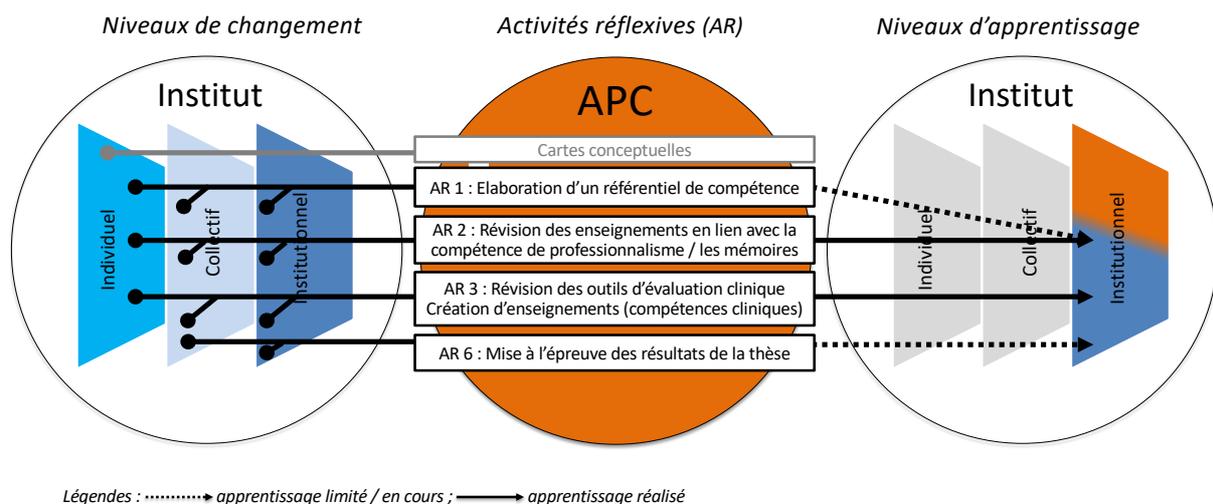
Au total, ce changement de mode de fonctionnement est davantage individuel (pour le coordinateur 4), voire collectif (quand il s'agit de se réunir avec quelques enseignants cliniques), qu'institutionnel.

4.2.1.4 Discussion de proximité : apprentissages et mécanismes d'apprentissages institutionnels

La pérennisation des changements pédagogiques vers l'APC et l'adoption des nouveaux modes de fonctionnement en lien avec ces changements suggère **un apprentissage à un niveau institutionnel**.

Chaque changement pédagogique qui a été institutionnalisé est susceptible d'avoir engendré un tel apprentissage (figure 23, page suivante). C'est le cas pour les changements en lien avec les activités réflexives 2 et 3. Par exemple, l'institutionnalisation de la nouvelle grille d'évaluation clinique, liée aux compétences, témoigne d'un apprentissage institutionnel, c'est-à-dire des enseignants cliniques et coordinateurs qui agissent au nom de l'institut. Ils ont appris à évaluer autrement les étudiants à l'issue des consultations : la nouvelle procédure est plus formative et s'appuie sur des critères dérivés du référentiel de compétences. Ils ont également appris à assurer différemment le suivi des étudiants au cours des réunions pédagogiques en s'appuyant sur l'analyse de leur progression par rapport à ces mêmes compétences et critères.

Figure 23 : résumé des changements et apprentissages réalisés au niveau institutionnel



Les **mécanismes d'apprentissage** en jeu (voir leur illustration tab. 30, page 164) peuvent être discutés au regard du cadre d'analyse de la traversée des frontières (Akkerman & Bruining, 2016). Pour rappel, ce cadre vise à analyser les moments d'acculturation vers l'APC qui conduisent à un apprentissage, au travers de quatre mécanismes : l'identification, la coordination, la réflexion et la transformation.

Dans cette recherche, l'allocation de moyens et la mise en œuvre de procédures pour aller vers l'APC renvoie à un mécanisme **de coordination**. Cela concerne ainsi les démarches qui visent à aller vers l'APC : le temps alloué et la participation aux activités réflexives, ou l'évocation de la poursuite des procédures (AR 1 et 3) lors de la dernière activité réflexive collective (AR6). Cela concerne également la transposition du référentiel prescrit (AR1, 2 et 3) et la mise en place de nouvelles procédures cohérentes avec l'APC (implantation et institutionnalisation des AR 2 et 3).

L'ajustement de la grille d'évaluation clinique (AR3) renvoie à un mécanisme de **réflexion**, quand les enseignants redéfinissent la manière d'envisager l'apprentissage et l'évaluation pour le développement des compétences cliniques.

En fin de recherche (activité réflexive 6), lorsque les coordinateurs discutent de leurs pratiques institutionnelles, l'équipe reconnaît les limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut (par exemple par rapport à l'évaluation ou la cohérence évaluation-enseignement) et compare ses pratiques par rapport à celles d'autres instituts, ce qui indique un **mécanisme d'identification**. C'est le cas également quand l'équipe identifie les freins inhérents au référentiel prescrit (qui limitent sa mise en œuvre) ou légitime la co-existence dans l'institut entre des pratiques d'évaluation plus ou moins cohérentes avec l'APC.

A partir de certains éléments identifiés non cohérents avec l'APC (comme la faible utilisation du référentiel de compétences pour la mise en cohérence du programme ou la contextualisation des enseignements et apprentissages, ou le suivi des étudiants au premier cycle), l'équipe propose des pistes d'amélioration qui traduisent un changement de perspective en lien avec l'APC, c'est à dire un **mécanisme de réflexion**.

L'équipe va même jusqu'à spontanément proposer une solution en mobilisant le concept d'objet-frontière, qui leur a été présenté au début de l'activité réflexive. Le mécanisme de réflexion est également présent quand l'équipe discute des freins et leviers potentiels à ces perspectives d'amélioration.

Cependant, **le mécanisme de transformation n'est pas observé**, dans la mesure où les éléments proposés par les coordinateurs traduisent un changement de perspective mais restent déclaratifs et ne sont pas mis en œuvre. De même, l'activité réflexive 3 est bien poursuivie par le coordinateur 4 qui a programmé des réunions de travail pour l'ajustement des enseignements de synthèse clinique, mais cela ne concerne qu'un petit groupe de coordinateurs et enseignants clinique et relève davantage d'une dynamique collective que d'une transformation institutionnelle.

Le phénomène d'apprentissage au niveau institutionnel reste cependant limité (fig. 24) :

- Les pratiques pédagogiques qui ont évolué vers l'APC ne sont pas transférées au reste du curriculum, comme les pratiques d'évaluation et de suivi pédagogique pour le cursus clinique des étudiants. Elles n'aboutissent pas à un changement d'organisation dans l'institut. Le référentiel de compétence n'a pas été utilisé pour réorganiser le curriculum, et sa mise en place n'est que déclarative dans l'activité réflexive 6.
- De même, les coordinateurs n'ont pas spontanément transféré ce qu'ils ont appris au cours des activités réflexives, comme l'élaboration des compétences du référentiel qui n'a pas été étendue à la dernière compétence (compétence relationnelle dont l'activité réflexive avait été abandonnée, et qui n'a pas été mentionnée au cours de l'activité réflexive 6).
- L'APC au sein de l'institut relève davantage d'une « pratique émergente » (Gervais, 2016), c'est-à-dire partielle au regard de l'ensemble des pratiques institutionnelles. Le mode de gouvernance et de fonctionnement de l'institut n'a pas évolué suite aux changements institutionnels.
- De plus, l'apprentissage institutionnel ne reflète pas nécessairement un apprentissage collectif, tous les enseignants clinique et coordinateurs n'ayant pas appris uniformément. De même, l'apprentissage autour d'une nouvelle procédure plus en rapport avec l'APC n'implique pas nécessairement que tous les individus aient appris de manière individuelle, c'est-à-dire aient modifié leurs conceptions de l'APC. C'est ce qui sera abordé dans les parties suivantes.

Tableau 30 : illustration des mécanismes d'apprentissage institutionnels des coordinateurs issus de la triangulation des données

<p>Mécanisme d'apprentissage au niveau institutionnel, Indicateur pour l'équipe de direction</p>	<p>Éléments observés ou <i>verbatim</i> (Coord. : coordinateur ; P. : chercheur) AR : activité réflexive</p>
<p>Identification</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaît les limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut 	<ul style="list-style-type: none"> • (AR6) P. : <i>La cohérence entre enseignement et évaluation : est-ce qu'on prépare les étudiants à l'évaluation, est-ce que c'est cohérent avec ce qu'on vise ?</i> Coord. 2 : <i>un peu plus vers la forte cohérence</i> Coord. 1 : <i>non je ne mettrai pas cohérent</i> Coord. 3 : <i>non, moi je ne mettrai pas...</i> (AR6) Coord. 2 : <i>les EPO [Examen Pratique Ostéopathique] c'est contextualisé ?</i> Coord. 4 : <i>P2 P3 ?</i> Coord. 2 : <i>ce n'est pas contextualisé les EPO</i> Coord. 3 : <i>je sais bien</i> Coord. 1 : <i>mais les fiches cliniques, c'est quand même contextualisé !</i> Coord. 4 : <i>oui mais on ne s'en sert pas pour l'évaluation</i> Coord. 1 : <i>mais ils doivent les faire, pour moi c'est évalué, il doivent faire 25 fiches et normalement on doit passer dans les rangs vérifier les 25 fiches des étudiants et dire qu'est-ce que tu as compris du cas en P1, P2, P3</i> Coord. 3 : <i>disons qu'on contextualise en D1 D2 seulement</i> Coord. 2 : <i>[en P1, P2, P3] l'évaluation se situe sur les heures d'observation, pas sur ce qu'ils ont fait...</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Compare ses pratiques par rapport à d'autres instituts 	<ul style="list-style-type: none"> • (AR6) P. : <i>Est-ce que d'après vous l'enseignement [dans les écoles d'ostéopathie françaises] est contextualisé ? c'est-à-dire il y a des mises en situation, des jeux de rôles, des études de cas clinique en lien avec cette compétence ? ou plutôt que des cours magistraux ?</i> Coord. 4 : <i>50-50 ?</i> Coord. 2 : <i>non, plus vers le très contextualisé je pense...`</i> Coord. 3 : <i>un peu entre les deux, comme Coord. 4 (...)</i> Coord. 1 : <i>j'aurais dit peu contextualisé parce que [les autres instituts] sous couvert de leur donner plein de cours en demi-groupes ne font pas réellement des mises en situation</i> (AR6) P. : <i>il y a plusieurs [répondants de l'enquête] qui disaient on s'intéresse à des rapports de progression, des portfolios...</i> Coord. 2 : <i>regarde IDhEO Nantes, leur formation pratique clinique</i> Coord. 2 : <i>ouais mais c'est du faux</i> Coord. 2 : <i>oui, mais ils pensent qu'ils le font...</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Identifie les limites d'application du référentiel prescrit 	<ul style="list-style-type: none"> • (AR6) Coord. 3 : <i>[le référentiel prescrit] te parle de compétence mais ils ne te donnent pas ensuite après le [éléments pour la suivre] ... ils mettent ça avec des tirets, ce qui fait que c'est difficile de vraiment voir la progression</i> Coord. 2 : <i>oui mais ils te donnent dans chaque UE la compétence à acquérir</i> Coord. 3 : <i>oui mais il y a un [récapitulatif] UE → compétence et pas compétence → UE sauf qu'en fait pour correspondre...</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Légitime la co-existence de pratiques d'évaluation non cohérentes avec l'APC 	<ul style="list-style-type: none"> • (AR6) Coord. 3 : <i>je pense qu'on pourrait faire mieux mais j'avoue où ça me semble être un trop gros truc, je n'ai pas noté car ça me semble trop... (...)</i> Coord. 2 : <i>ça serait une usine à gaz...pour faire des cas à chaque fois pour chaque étudiant pour chaque... là je dois fabriquer X cas pour chaque étudiant à chaque fois, et je demande l'aide de mes copains (...) et en plus il y a un problème de timing : si on commence à faire ça, il faut lui laisser un temps de réflexion, ça veut dire que dans les cours il faut faire exactement ça aussi</i>

Tableau 30 : analyse des mécanismes d'apprentissage institutionnel des coordinateurs à partir de la triangulation des données (suite)

Mécanisme d'apprentissage au niveau institutionnel , Indicateur pour l'équipe de direction	Éléments observés ou <i>Verbatim</i> (Coord. : coordinateur ; P. : chercheur) AR : activité réflexive
Coordination <ul style="list-style-type: none"> • Alloue des moyens / procédures pour aller vers l'APC • Traduit ses pratiques au regard des éléments théorique de l'APC • Mise en place de procédures cohérentes avec l'APC 	<ul style="list-style-type: none"> • Participation à l'analyse des besoins • Participation aux activités réflexives (temps consacré institutionnellement) <p>AR6 : évocation de la poursuite des procédures mises en place en AR1 et 3 (élaboration du référentiel de compétence)</p> <p>AR3 : ajustement de la grille d'évaluation clinique (réunion clinique, séquence 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • AR1, 2, 3 : Elaboration du référentiel <ul style="list-style-type: none"> • Implantation, institutionnalisation des AR : <p>AR2 (compétence de professionnalisme + enseignements)</p> <p>AR3 (grille d'évaluation clinique + enseignements)</p>
Réflexion <ul style="list-style-type: none"> • A partir des limites identifiées, diagnostique ce qui n'est pas cohérent par rapport à l'APC et propose des perspectives d'amélioration • Évoque les freins potentiels et les leviers à la mise en œuvre de l'APC • Redéfinit la manière d'envisager l'apprentissage-évaluation 	<ul style="list-style-type: none"> • (AR6) Coord. 2 : <i>un peu comme la fiche clinique faite par Coord. 4 où il y a des compétences et des items qui valident la compétence</i> Coord. 4 : <i>et réunir les profs pour définir tout ça quoi</i> Coord. 2 : <i>je pense plus comme Coord. 4... on va utiliser un objet-frontière ? un truc en disant « qu'est-ce que vous en pensez ? »</i> P. : <i>Et dans quelle temporalité ?</i> Coord. 2 : <i>eh bien, si j'y arrive, pour la rentrée prochaine... pour que le P1 sache sur quoi il va être évalué et que l'évaluateur de P1 se dise « j'évalue un P1 »</i> <p>(AR6) Coord. 4 : <i>sur la Documentation du développement de l'étudiant je rejoins un peu ce qu'a dit un peu Bertrand tout à l'heure mais je pense qu'ils pourraient déjà faire un portfolio de leur progression...</i></p> <p>(AR6) Coord. 3 : <i>non mais je pensais aussi dans la contextualisation des enseignements et apprentissages, je ne sais pas si c'est prioritaire ou pas, il faudrait qu'on arrive à mieux contextualiser les matières immunologie, biologie, embryologie...</i></p> <p>Coord. 4 : <i>embryologie</i></p> <p>Coord. 3 : <i>tous les trucs qu'ils [les étudiants] ne savent pas... et même moi des fois je me pose des questions à quoi ça va leur servir... et comme c'est dans les décrets et qu'ils devraient savoir, ça serait bien de les faire un peu plus contextualiser et de se rendre compte que au moins ça va leur servir...</i></p> <p>P. : <i>Et comment on pourrait faire ?</i></p> <p>Coord. 3 : <i>ah ça je ne sais pas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • P. : <i>Faire une réunion ?</i> <p>Coord. 3 : <i>non je ne pense pas faire de réunion (rire) je plaisante</i></p> <p>Coord. 1 : <i>ce qui est compliqué c'est [réunir] les profs [qui] ne sont pas ostéopathes...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • AR3 : ajustement de la grille d'évaluation clinique (réunion clinique, séquence 3)
Transformation	Mécanisme non observé

4.2.2 Changements et apprentissages individuels des coordinateurs

Plusieurs résultats permettent d'apprécier les changements et apprentissages individuels qui ont été réalisés par les coordinateurs pédagogiques.

- En termes de changements, ils correspondent principalement à l'évolution de leurs pratiques pédagogiques (c'est-à-dire d'enseignement ou de coordination) suite aux activités réflexives. Pour apprécier ce changement, l'analyse intègre comme précédemment une triangulation basée sur **les résultats de l'observation participante, des activités réflexives et les documents pédagogiques de l'institut**.
- En termes d'apprentissages, le principal résultat concerne l'évolution des conceptions des coordinateurs par rapport à l'APC qui a pu être appréciée au moyen des cartes conceptuelles réalisées chaque année (voir chapitre 3, section 3.2.3 [page 100](#)). La triangulation des données issues des **cartes conceptuelles, des réponses à leur questions complémentaires ainsi que des enregistrements audios des activités réflexives** permet de renseigner sur les mécanismes d'apprentissage qui ont été mis en jeu sur le plan individuel.

Les résultats des activités réflexives présentés ici complètent ceux présentés dans la section précédente en se focalisant sur le niveau individuel. Les résultats des cartes conceptuelles présentés dans cette section ont fait l'objet d'une publication disponible dans sa version intégrale en [annexe C-6](#). Dans cet article sont détaillés l'analyse thématique et l'analyse quantitative des cartes conceptuelles pour les 4 coordinateurs qui ont participé aux activités réflexives.

4.2.2.1 Inventaire des changements de pratiques pédagogiques individuelles des 4 coordinateurs en lien avec l'APC

Chaque coordinateur a participé, de manière directe et/ou indirecte (c'est-à-dire qu'il a bénéficié des résultats de l'activité sans participer aux temps réflexifs) des activités réflexives distinctes (fig. 24, page suivante). Par voie de conséquence, elles n'ont pas eu le même impact selon les coordinateurs. Il s'agit ici d'en faire l'inventaire.

- **Le coordinateur 1** (qui a en charge la direction générale de l'établissement et le suivi pédagogique d'une promotion d'étudiants) n'a participé à aucune activité réflexive individuelle de manière directe (à l'exception de l'activité réflexive 6, collective). Il a participé, de manière indirecte, à l'expérimentation de la grille d'évaluation clinique et à la formation clinique pour l'utilisation de la grille clinique (activité réflexive 3). Il a également participé à la réunion clinique collective de l'activité réflexive 4. Aucun changement dans ses pratiques n'a pu être observé (en tant que coordinateur ou enseignant) mais il est possible qu'il ait évolué dans ses pratiques d'évaluation en clinique.

C'est ce qu'il déclare en CC3, alors qu'il affirmait en CC2 ne pas avoir changé :

« Non je n'ai pas trop changé, j'ai potentiellement la même structure en tête, mais avec certains plus développés car on a trouvé potentiellement des solutions pour pas mal de choses. » (Coordinateur 1, CC2)

« Je suis un mauvais exemple, comme je connais les décrets de A à Z, je sais où il faut aller... après peut être que je n'applique pas euh... avec mon filtre... mais j'ai beaucoup appris avec le côté la formation des enseignants... »

Figure 24 : changement de pratique pédagogique des coordinateurs en lien avec l'APC issus de l'observation participante

Coord.	Activité réflexive (participation directe, ou <i>indirecte</i>)	Changement de la pratique pédagogique du coordinateur en lien avec l'APC ?: <i>Changement supposé mais non observé</i>
Coord. 1	AR3 <i>L'expérimentation de la grille d'évaluation clinique et formation pour l'utilisation de la grille clinique</i> AR4 <i>Définition de la compétence relationnelle</i> , AR6	Pas de changement observé <i>Évaluation formative clinique ?</i>
Coord. 2	AR1 <i>Élaboration d'un référentiel de compétence</i> AR3 <i>Expérimentation de la grille d'évaluation clinique et formation pour l'utilisation de la grille clinique</i> , AR4, AR6	Coordination des enseignements (changement déclaratif) <i>Évaluation formative clinique ?</i>
Coord. 3	AR1 <i>Définition de la compétence de professionnalisme</i> AR2 <i>Révision des enseignements et SAE</i> AR5 <i>Intégration des portfolios</i> , AR3, AR6	Coordination du département de la recherche et des mémoires <i>Évaluation formative clinique ?</i>
Coord. 4	AR1 <i>Définition de compétences cliniques</i> AR3 <i>Révision de l'outil d'évaluation clinique et création d'enseignements et SAE pour les compétences cliniques</i> AR4, AR6	Coordination du département clinique <i>Évaluation formative clinique ?</i>

- **Le coordinateur 2**, (qui a en charge la gestion des enseignants et du programme et le suivi pédagogique d'une promotion d'étudiants) a participé à l'élaboration du référentiel, à l'activité réflexive 6 et de manière indirecte à l'activité réflexive 3. Il a également participé à la réunion clinique collective de l'activité réflexive 4. Il n'a pas été possible d'observer de changement de ses pratiques (de coordination ou d'enseignement) en lien avec l'APC, excepté de manière déclarative : il déclare avoir dépassé les difficultés qu'il rencontrait initialement pour mettre en œuvre le référentiel prescrit :

« J'ai essayé de dépasser le côté administratif pour maintenant m'intéresser à ce qu'il y avait dans les cours... comme le côté administratif est bon... on évalue au bon endroit les bons UE on fait tous les UE etc. on peut s'intéresser à l'intérieur de l'UE en demandant et à l'enseignant « n'oublie pas de verbaliser les objectifs » et « parce que cela rejoint le métier, ce qu'ils font en clinique, ce qu'ils vont observer », (Coord. 2, CC2)

Au moment de l'élaboration de la CC2, il n'attribue pas changement à sa participation à une activité réflexive. Cela évolue après avoir participé à l'élaboration de la grille et des enseignements de synthèse clinique :

« Car en regardant mon action de mise en place des cours et le programme, finalement je me suis dit dans la compétence que demande vraiment les décrets, on pourrait amener d'autres trucs que ce que l'on avait au départ ; et on avait fait le travail à l'envers, d'essayer d'adapter ce que [l'institut] faisait à ce qu'on comprenait des décrets alors que si on repart à l'envers des décrets on peut le modifier et le décliner un peu différemment » (Coord. 2, activité réflexive 6).

L'extrait témoigne de son changement de perspective dans laquelle il souhaite recentrer son action de coordination des enseignements autour des compétences. Il déclare également être davantage préoccupé et centré sur les étudiants dans sa fonction de coordination :

« ayant cette responsabilité [de coordinateur] ça me gêne plus qu'avant, , la difficulté des étudiants quand il y a trop d'émetteurs et qu'ils ne savent pas ce qu'on attend d'eux (...) cela me gêne plus de voir un étudiant en difficulté, parce que l'on a raté sa mission... donc moi ma mission de coordonner les enseignants et l'enseignant lui-même a raté sa mission de suivre ce que je lui avais dit... et c'est peut être moi qui ne l'ai pas assez [guidé] ou donné de ressources, ou lui qui est réfractaire à toute participation... » (Coord. 2, CC3)

Contrairement aux coordinateurs 1 et 2, **les coordinateurs 3 et 4** ont participé à des activités réflexives impactant à la fois leur activité de coordination pédagogique de leurs départements respectifs, et leur activité d'enseignements dans ces mêmes départements.

- **Le coordinateur 3** (département mémoire) a, comme décrit dans la partie 4.1.1.1, changé sa manière de planifier les enseignements et activités d'apprentissage autour de la compétence dite de professionnalisme ainsi que le mode de suivi des étudiants avec l'instauration d'un portfolio.

Il a également fait évoluer sa manière d'enseigner vers l'APC (dans certains des enseignements dont il a la responsabilité) bien qu'il pointe dans sa CC2 qu'il rencontre encore des difficultés à systématiquement faire le lien entre ce qu'il enseigne et les compétences, ou des difficultés à mettre en œuvre l'APC dans ses enseignements :

« En fait l'Approche par compétence je ne la vois que dans le processus mémoire en fait, parce qu'on l'a fait un peu ensemble mais peut-être que je ne le fais pas dans les autres matières, que je ne l'ai pas encore assez digérée dans les autres approches. » (Coord. 3, Q2)

- **Le coordinateur 4** (département clinique) a également changé sa manière de planifier les enseignements et activités d'apprentissage « d'analyse clinique » visant à échanger avec les étudiants sur leurs compétences développées au cours des consultations observées (1^{er} cycle) ou réalisées (2nd cycle) (situations d'apprentissage authentiques). Il a également fait évoluer les outils et pratique d'évaluation clinique des étudiants du 2nd cycle en lien avec les compétences.

Comme le coordinateur 3, il a peu reproduit ces changements dans ses autres enseignements. C'est ce qui ressort par exemple dans cet échange à propos de la contextualisation des enseignements :

Coord. 3 : « (...) *la contextualisation on l'a plutôt bien en D1 et D2, mais en P1 P2 P3 même sur l'anatomie [on ne la fait pas] ; sur un cas clinique on pourrait refaire de l'anatomie ... [amener les étudiants à penser] 'voilà pourquoi c'est important de connaître l'insertion du biceps* »

Coord. 4 : « *et en anatomie palpatoire* »

Coord. 3 : « *et en anatomie palpatoire, donc les bases de données cliniques on peut s'en servir dans plein de matières* »

Coord. 4 : « *oui* » (Activité réflexive 6)

Dans leur pratique de coordination, ces deux coordinateurs ont également davantage recours au collectif, comme par exemple le coordinateur 3 pour préparer les étudiants à des communications en congrès, ou le coordinateur 4 pour animer les réunions cliniques ou des réunions de travail collectives en impliquant les autres membres de l'équipe (coordinateurs et/ou enseignants clinique). Dans cette perspective, ils ont davantage recours à des techniques de pédagogie active d'inspiration socio-constructiviste (Jonnaert, 2012). Par exemple, pour l'animation de la réunion clinique décrite dans la séquence 2 (voir section 4.1 [page 122](#)), le coordinateur 4 s'est appuyé sur une approche par problème, consistant en des cas d'étudiants présentant des difficultés de raisonnement clinique, pour lesquels les enseignants devaient trouver une solution, seuls puis en groupes, avec comme ressource des articles sur le raisonnement clinique.

4.2.2.2 Cohérence des conceptions des coordinateurs pédagogiques par rapport à l'APC (cartes conceptuelles)

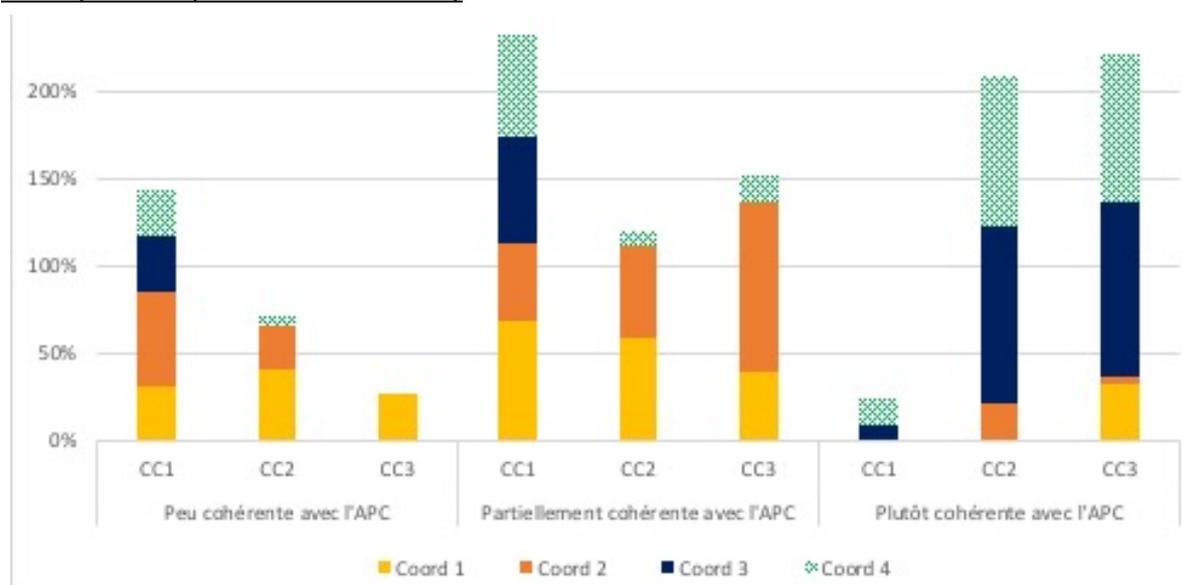
Concernant la nature des conceptions, l'analyse thématique des cartes conceptuelles a permis de constituer 4 rubriques regroupant 21 thèmes (tab. 31, page suivante). Les coordinateurs décrivent l'APC au regard de sa définition, de ses effets, ou des freins et leviers conditionnant sa mise en œuvre. Peu de thèmes (5 sur 21, toutes cartes confondues) sont présents chez les quatre coordinateurs. Quatre thèmes sont communs aux CC1 : la définition des attentes et niveaux de la formation, la mise en cohérence des éléments du curriculum (rubrique « principes pédagogiques »), les changements institutionnels qui ont suivi la réforme par APC (rubrique « effets de l'approche par compétences ») et les difficultés à appliquer l'APC (rubrique « freins à la mise en œuvre de l'approche par compétences »). Pour

les CC2, le seul thème commun est : efficacité du changement (rubrique « conditions pour la mise en œuvre de l'approche par compétences »). Pour les CC3, aucun thème n'est commun à tous les coordinateurs.

Tous coordinateurs confondus, la répartition des rubriques varie peu entre les CC1, CC2 et CC3. Néanmoins, le nombre total de concepts cohérents avec l'APC progresse entre les CC1 et CC2, de même qu'entre CC2 et CC3 (tab. 31, page suivante). Entre les CC1 et CC2, cela concerne les thèmes : mise en cohérence des éléments du curriculum (rubrique « principes pédagogiques »), changements individuels, inter-individuels et pour les étudiants (rubrique « effets de l'APC »), l'efficacité du changement et l'APC présente dans les décrets (rubrique « conditions »), les freins potentiels et limites de l'applications de l'APC dans l'institut (rubrique « limites, freins et difficultés »). Entre les CC2 et CC3, on retrouve les thèmes : définition des attentes et des niveaux (rubrique « principes pédagogiques »), changement pour les étudiants (rubrique « effets de l'APC »), l'APC présente dans les décrets, l'équipe, le programme de cours et les enseignants (rubrique « conditions ») et les limites de l'application de l'APC (rubrique « limites, freins et difficultés »).

Cette progression des concepts cohérents avec l'APC ne concerne pas tous les coordinateurs, qui présentent des différences entre eux (fig. 25). Les coordinateurs 1 et 2 présentent une faible évolution de leurs conceptions par rapport à l'APC, contrairement aux coordinateurs 3 et 4 dont l'évolution des conceptions est plus marquée. Se dessinent deux profils d'évolution des conceptions.

Figure 25 : évolution des conceptions sur l'APC par coordinateur entre les trois cartes conceptuelles (coordinateurs 1 à 4)



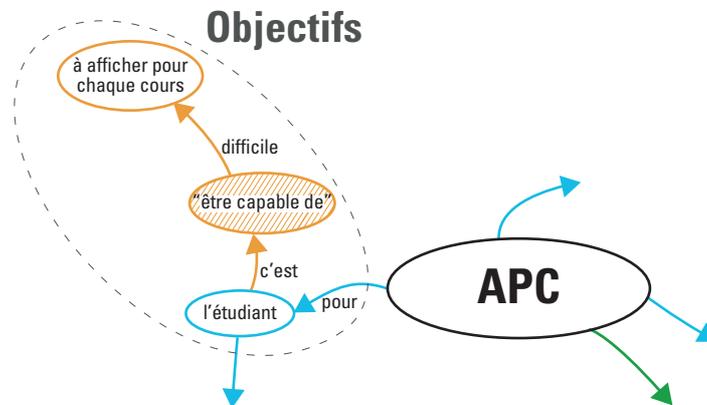
Légende : les % sont exprimés pour chaque coordinateur en fonction du nombre d'unité-cognitive de chaque catégorie APC : approche par compétence ; Coord : coordinateur ; CC : carte conceptuelle

Tableau 31 : évolution des rubriques et thèmes cohérents avec l'APC entre les trois cartes conceptuelles (tous coordinateurs confondus)

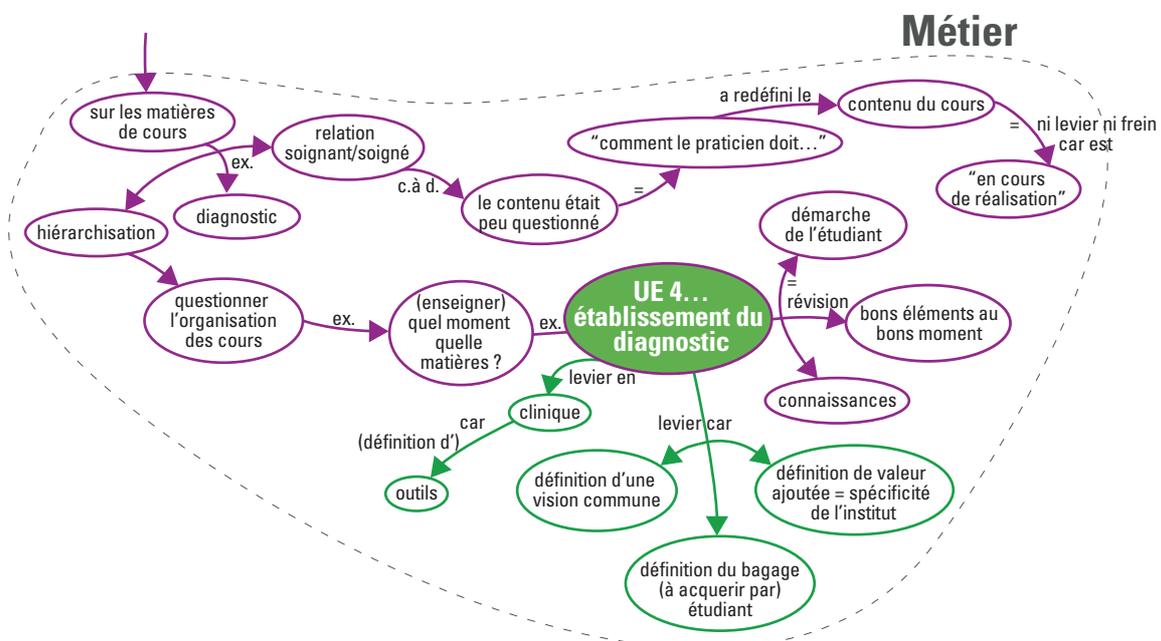
Rubriques et thèmes	CCI			CC2			CC3							
	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent					
	cohérent	cohérent	cohérent	cohérent	cohérent	cohérent	cohérent	cohérent	cohérent					
	Tot.	n		Tot.	n		Tot.	n						
Principes de l'APC	10	47	7	64	4	5	29	34	68	3	0	33	14	47
<i>Définition des attentes et des niveaux</i>	5	24	2	31	4	4	11	1	16	2	0	21	3	24
<i>Évaluation</i>	0	10	0	10	1	0	7	0	7	1	0	1	0	1
<i>Mise en cohérence des pratiques</i>	3	12	5	20	4	0	5	33	38	3	0	0	4	4
<i>Apprentissage</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	7	18
<i>Place de l'étudiant et de l'enseignant</i>	2	1	0	3	1	1	6	0	7	1	0	0	0	0
Effets de l'APC	21	40	2	63	4	3	11	51	65	4	8	15	27	50
<i>Changement individuel</i>	0	0	0	0	0	0	0	9	9	1	0	0	0	0
<i>Changement institutionnel ou inter individuel</i>	18	26	0	44	4	3	2	21	26	3	8	8	3	19
<i>Changement pour les Étudiants</i>	0	0	0	0	0	0	0	19	19	1	0	0	24	24
<i>Intérêt pédagogique de l'APC</i>	3	14	2	19	3	0	9	2	11	3	0	7	0	7
Conditions pour l'APC	5	26	0	31	4	8	18	29	55	4	4	5	37	46
<i>APC / décrets</i>	2	9	0	11	3	0	6	2	8	2	0	0	5	5
<i>Efficacité du changement</i>	0	10	0	10	2	7	9	20	36	4	0	3	2	5
<i>Équipe</i>	0	7	0	7	1	0	2	0	2	1	0	0	5	5
<i>Étudiants</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0
<i>Participant</i>	0	0	0	0	0	0	0	5	5	1	0	0	12	12
<i>Programme</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	11	11
<i>Enseignants</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	2	8
<i>Ressources</i>	3	0	0	3	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Limites, freins et difficultés	47	15	5	67	4	22	9	23	54	4	0	25	31	56
<i>Difficulté</i>	23	7	2	32	4	20	4	1	25	3	0	11	0	11
<i>Frein potentiel</i>	0	0	0	0	0	0	0	9	9	1	0	0	0	0
<i>Limites de l'APC</i>	22	1	0	23	2	0	5	2	7	2	0	0	2	2
<i>Limites de l'application de l'APC</i>	2	7	3	12	1	2	0	11	13	3	0	14	29	43
Total	83	128	14	225	14	38	67	137	242	12	12	78	109	199

Légendes : APC : Approche par compétences ; coord. : coordinateur ; CC. : Carte conceptuelle

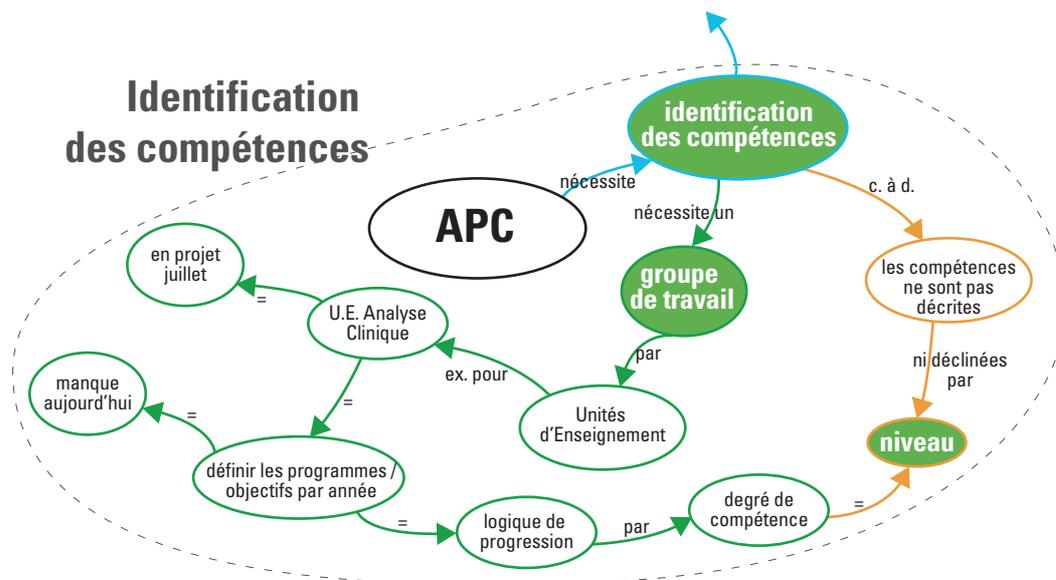
Voici pour exemple quelques extraits des cartes conceptuelles peu cohérente, partiellement cohérente ou plutôt cohérente avec l'APC. Dans l'extrait suivant issu de sa CC1, le coordinateur 1 considère l'APC comme le fait de définir des objectifs, ce qui est peu cohérent :



Dans l'extrait suivant issu de sa CC1, le coordinateur 3 explique les changements réalisés dans les enseignements à la suite du référentiel prescrit (publié en 2014), qu'il considère comme relevant de l'APC. Les concepts en lien de la partie supérieure de l'extrait sont centrés sur la redéfinition du contenu et sa rédaction par objectifs. Ce n'est pas cohérent avec l'APC, au contraire de la partie inférieure de l'extrait, qui montre une réflexion sur l'organisation des enseignements et sur la progression de l'étudiant :

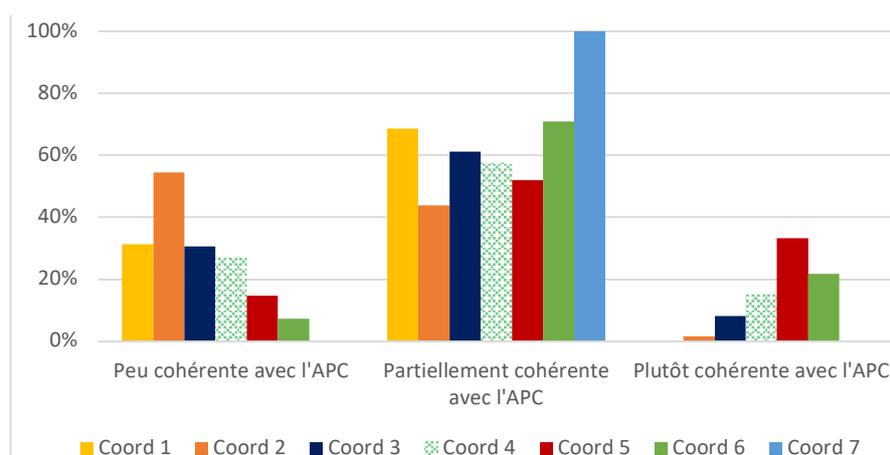


Dans l'extrait suivant issu de sa CC3, le coordinateur 4 énonce les étapes pour la mise en œuvre de l'APC en diagnostiquant les limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut, de manière cohérente :



Les Coordinateurs 5, 6 et 7, qui n'ont pas participé aux activités réflexives de manière directe, n'ont réalisé qu'une seule carte conceptuelle. Ces cartes sont à rapprocher des premières cartes des autres coordinateurs : il y a peu de conceptions plutôt cohérentes avec l'APC (fig. 26). En outre, elles sont organisées en étoile et en chaîne, ce qui révèle des conceptions peu organisées, et une faible compréhension du sujet (Kinchin et al., 2000). Pour certains coordinateurs (3, 4, 5 et 7) les CC1 présentent également un début de structuration en réseau : il s'agit de structures plus élaborées et complexes de conceptions, qui témoignent d'une meilleure conceptualisation du sujet (Kinchin et al., 2000). L'évolution des cartes des coordinateurs 1 à 4, qui permet d'apprécier l'apprentissage, est présentée dans les pages suivantes, tandis que les cartes des coordinateurs 5, 6 et 7 sont disponibles en annexe C-6.

Figure 26 : comparaison des conceptions de l'ensemble des coordinateurs (CC1)



Légende : les % sont exprimés pour chaque coordinateur en fonction du nombre d'unité-cognitive de chaque catégorie APC : approche par compétences ; Coord : coordinateur ; CC : carte conceptuelle

Ainsi, il n'est pas possible de dégager une conception qui soit partagée par l'ensemble des coordinateurs sur l'approche par compétences, que cela soit en CC1, en CC2 ou en CC3. En comparant les évolutions individuelles entre les trois CC, il est possible de décrire deux profils

d'évolution qui sont relatés dans les sections ci-après. Il ne s'agit pas de comparer les profils entre eux mais de mieux comprendre ce qui peut expliquer des variations dans les conceptions pédagogiques des coordinateurs et leur compréhension de l'APC. A la suite de chacun des profils, les trois cartes conceptuelles des coordinateurs sont présentées.

4.2.2.3 Coordinateurs 1 et 2 : une faible évolution des conceptions par rapport à l'APC

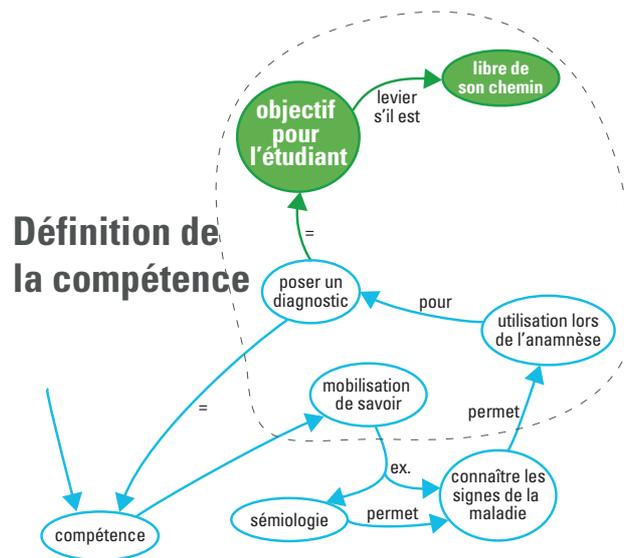
Le profil d'évolution des conceptions des coordinateurs 1 et 2 de la CC1 à la CC2 est caractérisé par :

- **une faible évolution de l'organisation des conceptions** : les CC1 et CC2 sont structurées étoile et en chaîne, ce qui révèle des conceptions peu organisées et une faible compréhension du sujet (Kinchin et al., 2000) ;
- **différents degrés d'évolution des concepts super-ordonnés**, identiques entre CC1 et CC2 pour le coordinateur 1 et différents pour le coordinateur 2 ;
- **une faible évolution de la nature des conceptions** avec une majorité (>50%) de conceptions peu cohérentes ou partiellement cohérentes avec l'APC, révélant la persistance d'une vision traditionnelle de l'apprentissage ;
- les cartes révèlent une **difficulté à stabiliser le concept de compétence** (confondu avec le concept d'objectif, ou de contenus), une évaluation définie en termes d'objectivités et de critères, une approche pédagogique centrée sur l'enseignant et l'enseignement, avec une logique très décentralisée du curriculum à l'opposé d'une approche programme ;
- les coordinateurs considèrent **que l'APC est mise en œuvre** dans l'institut, dont les effets sont décrits en termes de changement de contenu et d'organisation des cours (évolutions suite à la réforme de 2014) ;
- les freins à la mise en œuvre de l'APC sont imputés au référentiel (réforme de 2014) et aux enseignants ; ces freins sont également considérés comme pouvant être des leviers sur lesquels agir pour améliorer la situation dans l'institut.

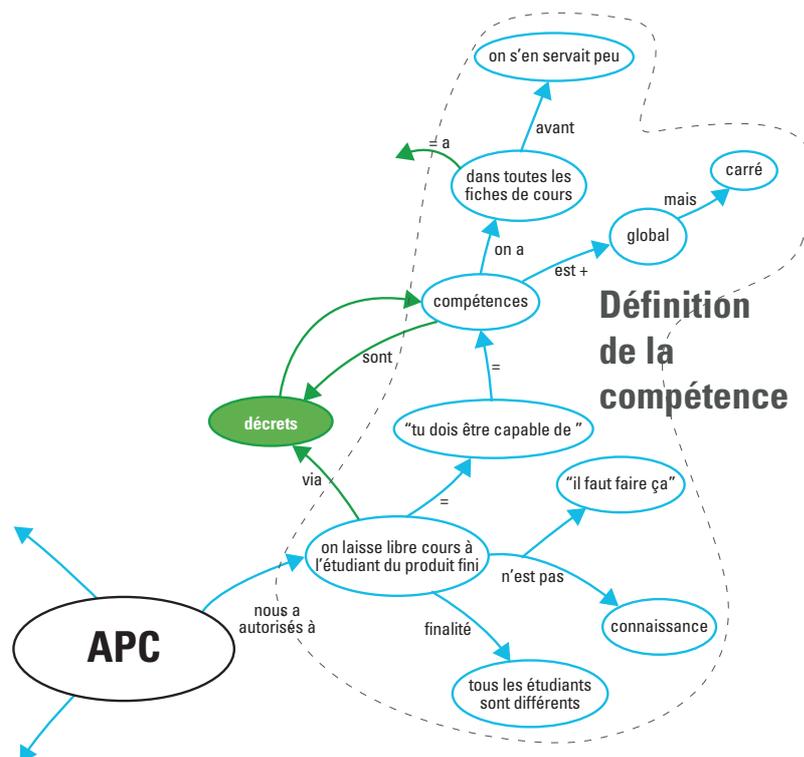
En CC3, **l'organisation des conceptions** reste faible pour le coordinateur 1 et sa carte est structurée en étoile et en chaîne. Au contraire, l'organisation des conceptions du coordinateur 2 est plus importante avec une carte structurée en réseau, qui témoigne d'une meilleure conceptualisation du sujet (Kinchin et al., 2000). **L'analyse des concepts super ordonnés** révèle qu'ils évoluent peu et étaient déjà présents en CC2 (3 concepts super ordonnés sur 4 pour le coordinateur 1, 2 sur 4 pour le coordinateur 2). Néanmoins, ces concepts sont plus détaillés et leur sens évolue. Par exemple, pour les coordinateurs 1 et 2, le concept de compétence n'est plus confondu avec celui d'objectif, et son sens ainsi que sa finalité sont détaillés. Pour le coordinateur 2, le concept d'évaluation critériée évolue en critères et objectifs au service de l'apprentissage de l'étudiant. Pour ces deux coordinateurs, **la nature des conceptions évolue** : le nombre de conceptions peu cohérentes avec l'APC diminue en faveur des conceptions partiellement cohérentes ou plutôt cohérentes (qui représentent plus

de 70% des conceptions chez ces deux coordinateurs) (figure 4.1.2.1a). Parmi les **évolutions des conceptions plus cohérentes avec l'APC** dans les CC3, le concept de compétence est plus présent et constitue les finalités de la formation.

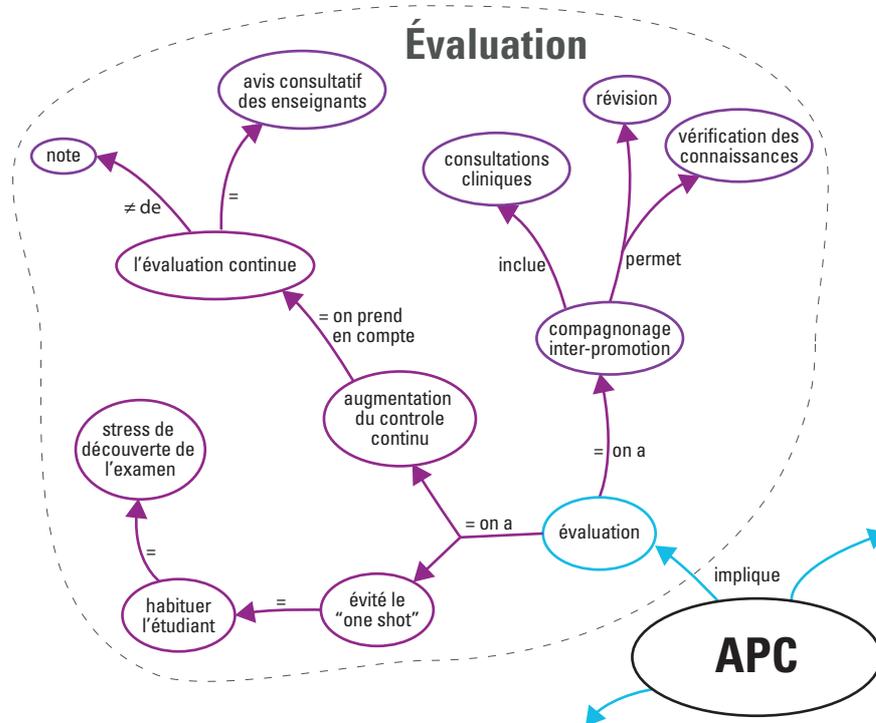
Dans l'extrait suivant issu de sa CC3, le coordinateur 2 donne un exemple de compétence (poser un diagnostic) et explique qu'elle s'appuie sur une mobilisation de ressources. Il y a une centration sur l'étudiant et son apprentissage avec une place pour son individualisation.



Dans l'extrait suivant issu de sa CC3, le coordinateur 1 témoigne également de cet intérêt pour l'apprentissage de l'étudiant. La compétence est toujours décrite en termes « être capable de » mais reliée aux compétences du référentiel prescrit (décrets), et clairement distincte de la connaissance.



Dans l'extrait suivant issu de sa CC3, le coordinateur 1 mentionne des évolutions des pratique d'évaluation qui sont partiellement cohérentes avec l'APC.



Le frein principal de l'APC est toujours attribué aux enseignants, avec une logique d'organisation du programme centrée sur les enseignements (différent de l'approche programme). Pour le coordinateur 2 également, la majeure partie des conceptions ne sont pas contextualisées et il n'est pas possible de les relier spécifiquement à l'APC (96% des conceptions sont ainsi partiellement cohérentes).

Les deux doubles pages ci-après permettent de visualiser l'évolution des cartes conceptuelles pour les coordinateurs 1 et 2 (fig. 27 et 28).

Figure 27 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 1

Pour rappel, le coordinateur 1 n'a participé à aucune activité réflexive. Il a néanmoins participé :

- Entre la CC1 et la CC2 à l'expérimentation de la grille d'évaluation clinique (AR3)
- Entre la CC2 et la CC3, à 2 réunions collectives de formation clinique pour l'utilisation de la grille clinique (AR3).

Tableau : résumé des évolutions des CC du coordinateur 1

	De la CC1 à la CC2	De la CC2 à la CC3
Organisation des cartes conceptuelles	Pas d'évolution : structuration en étoile et en chaîne	Pas d'évolution : structuration en étoile et en chaîne
Concepts super-ordonnés	Évolution faible, concepts identiques ou proches	Réorganisation partielle de la carte : 3 concepts communs, 1 nouveau concepts
Cohérence avec l'APC	Faible évolution : >75% de conceptions peu cohérentes ou partiellement cohérentes avec l'APC en CC1 et CC2	Forte évolution : diminution des conceptions peu cohérentes ; 33% de conceptions plutôt cohérentes
Nature des conceptions : éléments principaux	<ul style="list-style-type: none"> • Difficulté à stabiliser le concept de compétence • Principes pédagogiques révélant une approche centrée sur l'enseignant et l'enseignement • Réforme par APC décrite en termes de changement de contenu et d'organisation des cours 	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilisation du concept de compétence, plus présent dans les finalités de la formation • Distinction entre compétence et connaissance • Plus forte centration sur l'étudiant et son apprentissage <p style="text-align: center;">mais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptions principalement déclaratives • Persistance de conceptions comportementalistes, centration sur l'enseignement

Évolution de la cohérence des conceptions avec l'APC

Rubriques	CC1			CC2			CC3		
	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent
Principes de l'APC	2	16	0	3	6	0	0	3	10
Effets de l'APC	0	5	0	3	2	0	8	11	0
Conditions pour l'APC	3	8	0	8	10	0	4	2	5
Limites, freins et difficultés à l'APC	11	6	0	2	5	0	0	2	0
Total (%)	16 (31%)	35 (69%)	0	16 (41%)	23 (59%)	0	12 (27%)	18 (40%)	15 (33%)

Figure 27 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 1 (suite)

Carte conceptuelle 1

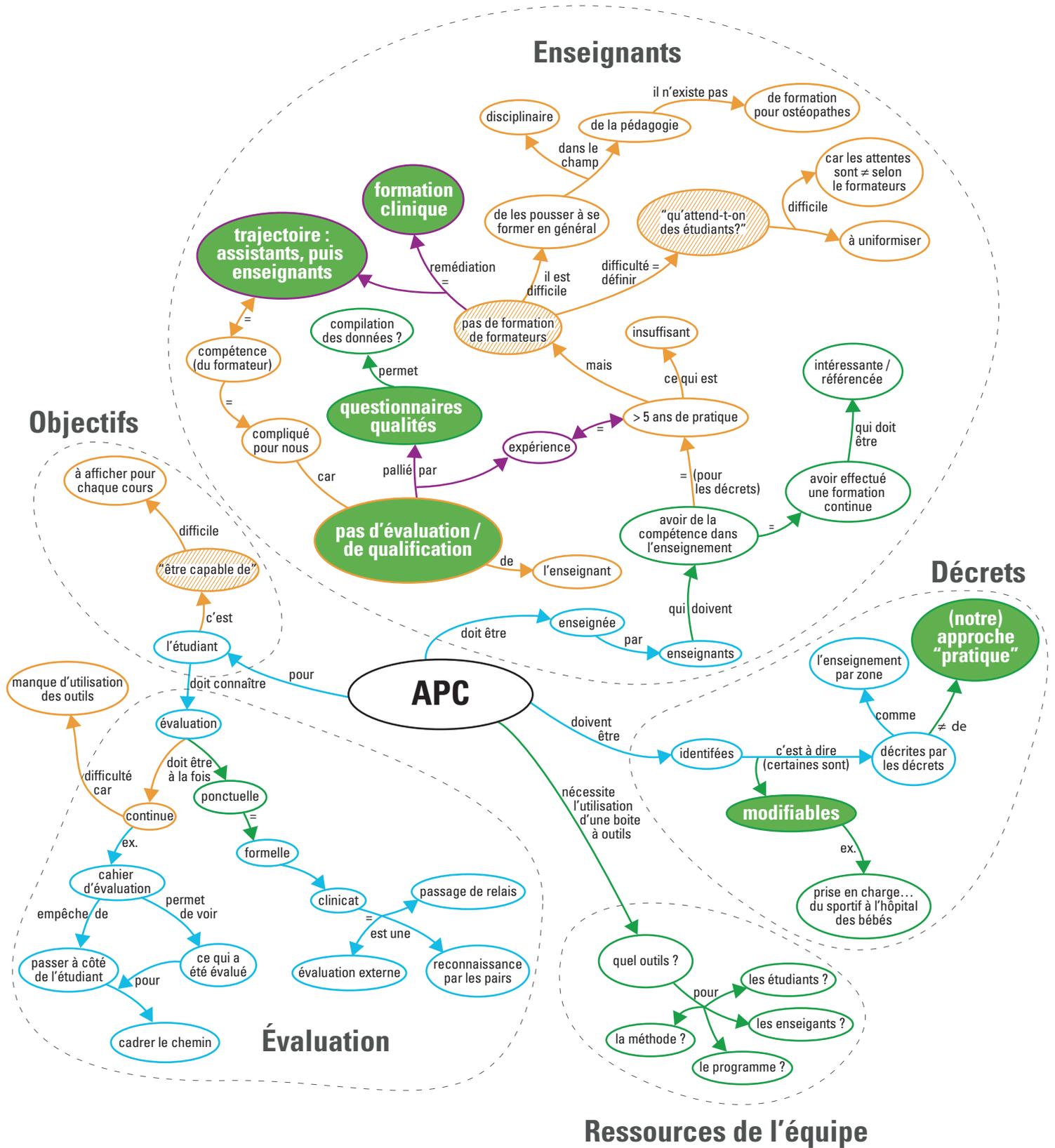


Figure 27 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 1 (suite)

Carte conceptuelle 2

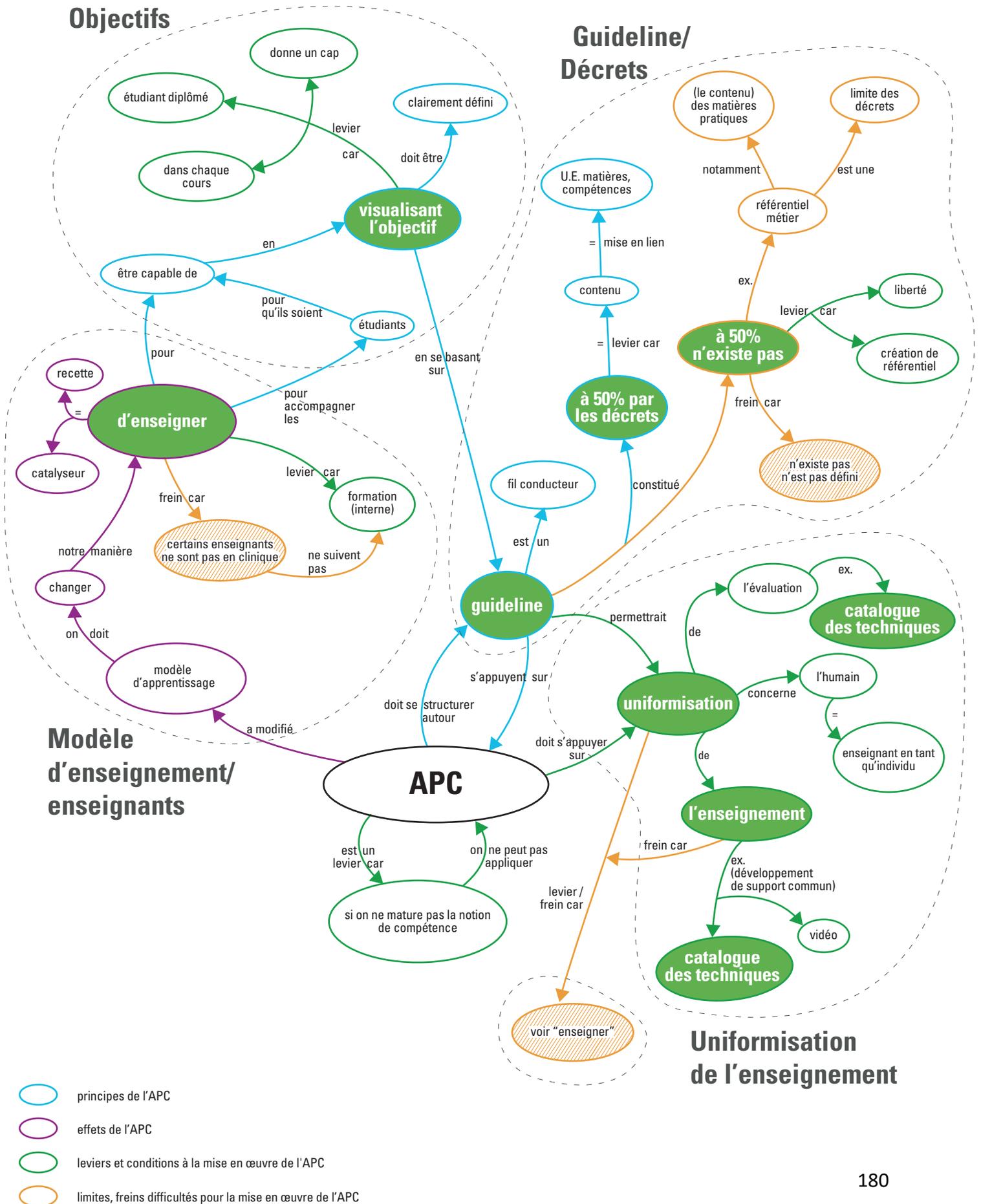


Figure 28 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 2

Pour rappel, le coordinateur 2 a participé aux activités réflexives suivantes :

- AR1 : élaboration du référentiel de compétence.

Il a également participé :

- Entre la CC1 et la CC2 à l'expérimentation de la grille d'évaluation clinique (AR3)
- Entre la CC2 et la CC3, à 2 réunions collectives de formation clinique pour l'utilisation de la grille clinique (AR3).

Tableau : résumé des évolutions des CC du coordinateur 2

	De la CC1 à la CC2	De la CC2 à la CC3
Organisation des cartes conceptuelles	Pas d'évolution : structuration en étoile et en chaîne	Pas d'évolution : structuration en étoile et en chaîne
Concepts super-ordonnés	Évolution partielle, 2 concepts communs, 4 nouveaux concepts	Réorganisation partielle de la carte : 2 concepts communs, 2 nouveaux concepts
Cohérence avec l'APC	Faible évolution : >75% de conceptions peu cohérentes ou partiellement cohérentes avec l'APC en CC1 et CC2	Forte évolution : disparitions des conceptions peu cohérentes ; 96% de conceptions partiellement cohérentes
Nature des conceptions : éléments principaux	<ul style="list-style-type: none"> • Difficulté à stabiliser le concept de compétence • Principes pédagogiques révélant une approche centrée sur l'enseignant et l'enseignement • Réforme par APC décrite en termes de changement de contenu et d'organisation des cours 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des compétences (des décrets), et des niveaux • Plus forte centration sur l'étudiant et son apprentissage • Identification de limites de l'APC dans l'institut, proposition de pistes d'amélioration <p style="text-align: center;">mais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptions principalement déclaratives • Persistance de conceptions comportementalistes (compétence = mobilisation de ressources), centration sur l'enseignement

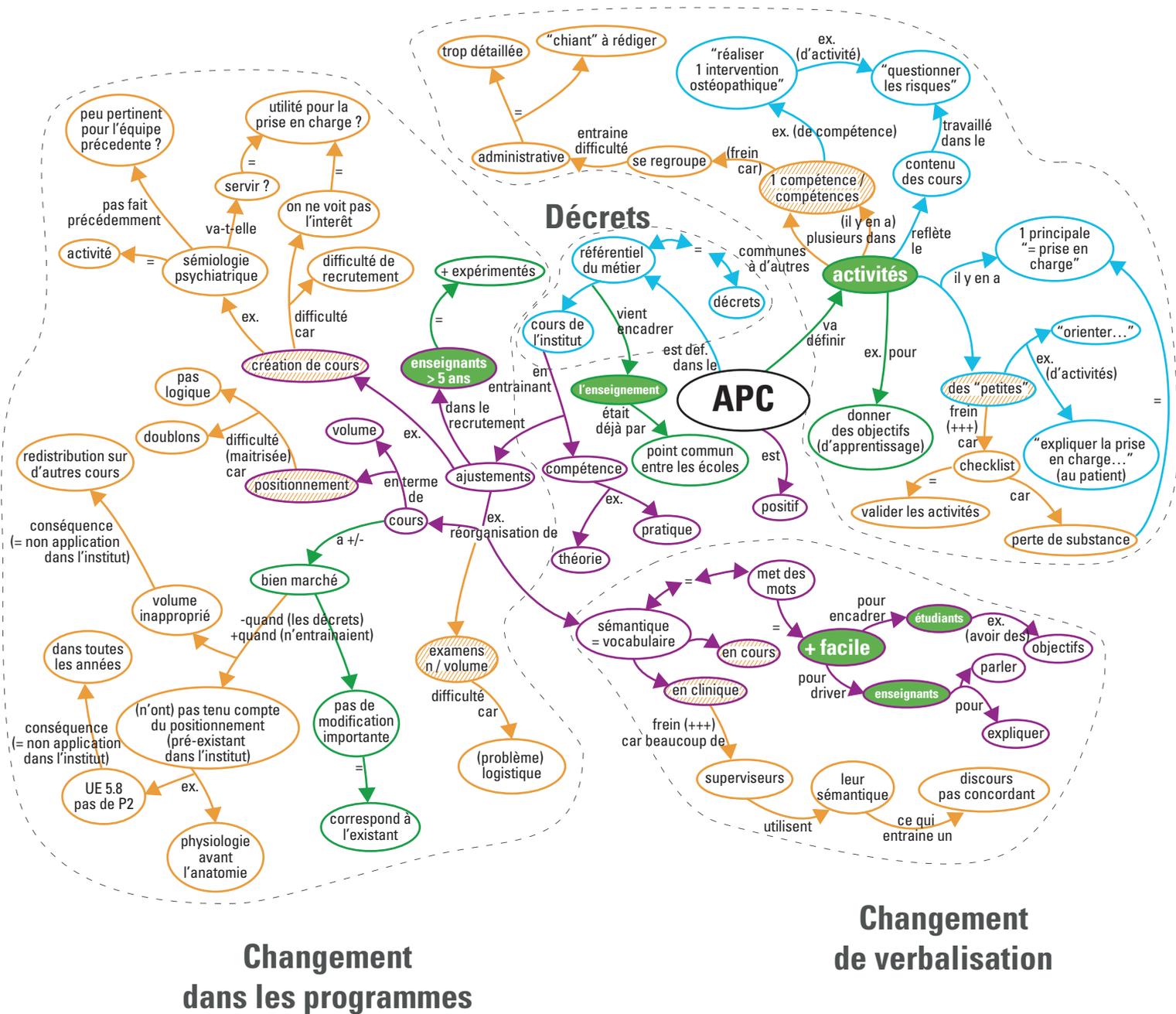
Évolution de la cohérence des conceptions avec l'APC

Rubriques	CC1			CC2			CC3		
	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent
Principes de l'APC	1	13	0	2	23	12	0	30	0
Effets de l'APC	9	12	1	0	9	0	0	4	0
Conditions pour l'APC	2	2	0	0	2	2	0	3	2
Limites, freins et difficultés à l'APC	24	2	0	16	4	2	0	16	0
Total (%)	36 (55%)	29 (44%)	1 (2%)	18 (25%)	38 (53%)	16 (22%)	0	53 (96%)	2 (4%)

Figure 28 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 2 (suite)

Carte conceptuelle 1

Activités/Objectifs/Compétences



- principes de l'APC
- effets de l'APC
- leviers et conditions à la mise en œuvre de l'APC
- limites, freins, difficultés pour la mise en œuvre de l'APC

Figure 28 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 2 (suite)

Carte conceptuelle 2

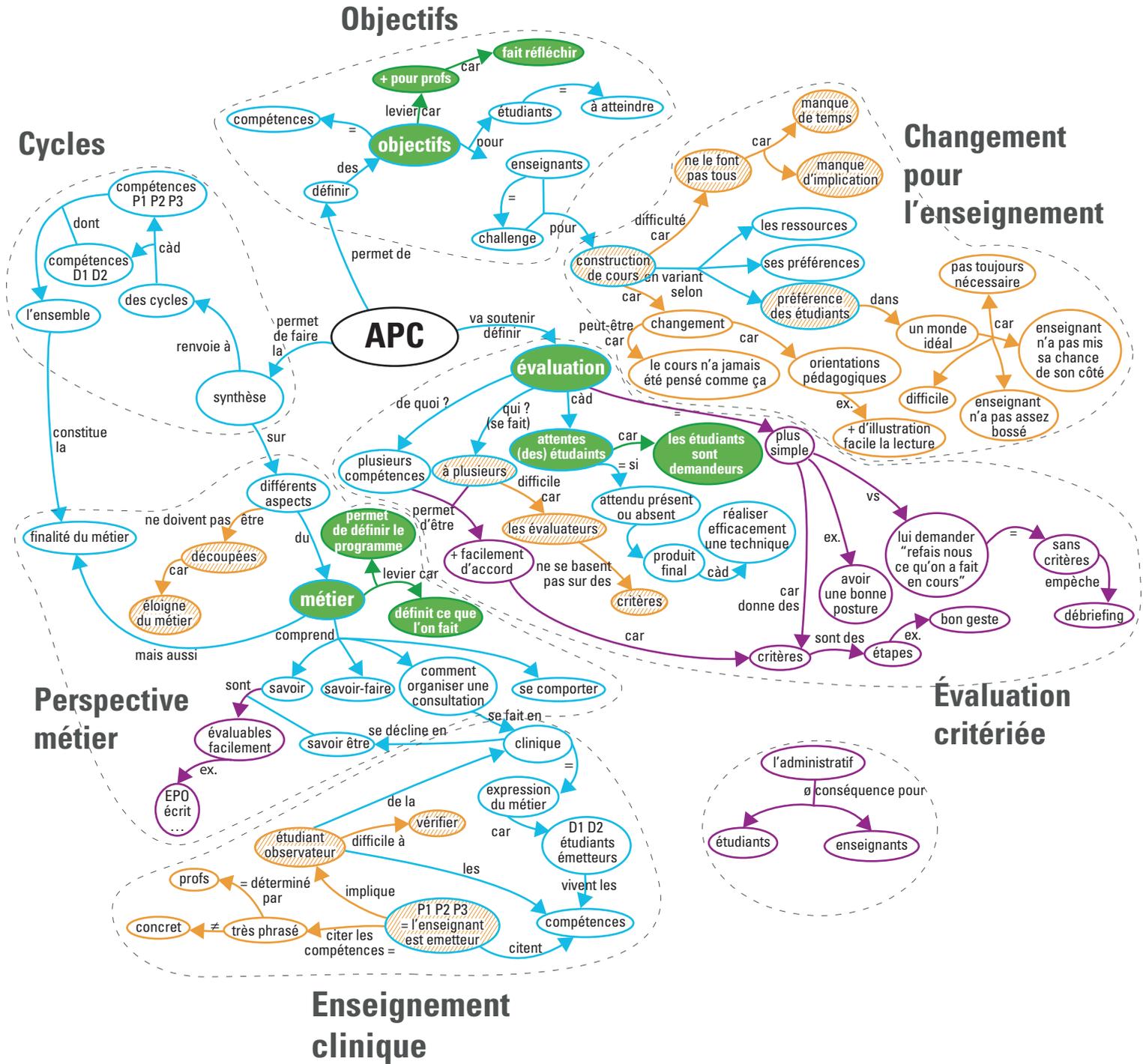
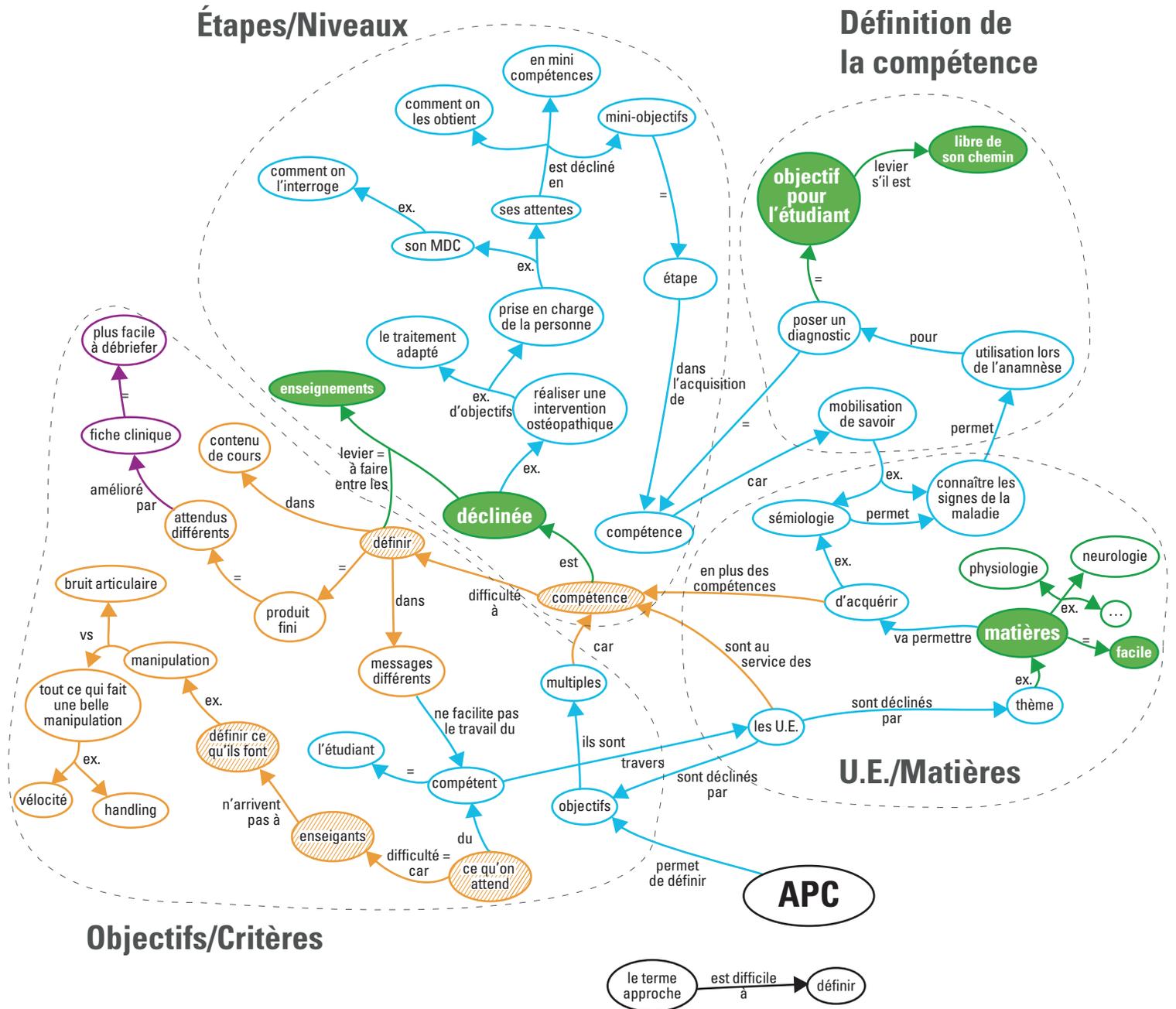


Figure 28 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 2 (suite)

Carte conceptuelle 3



4.2.2.4 Coordinateurs 3 et 4 : une évolution plus marquée des conceptions par rapport à l'APC

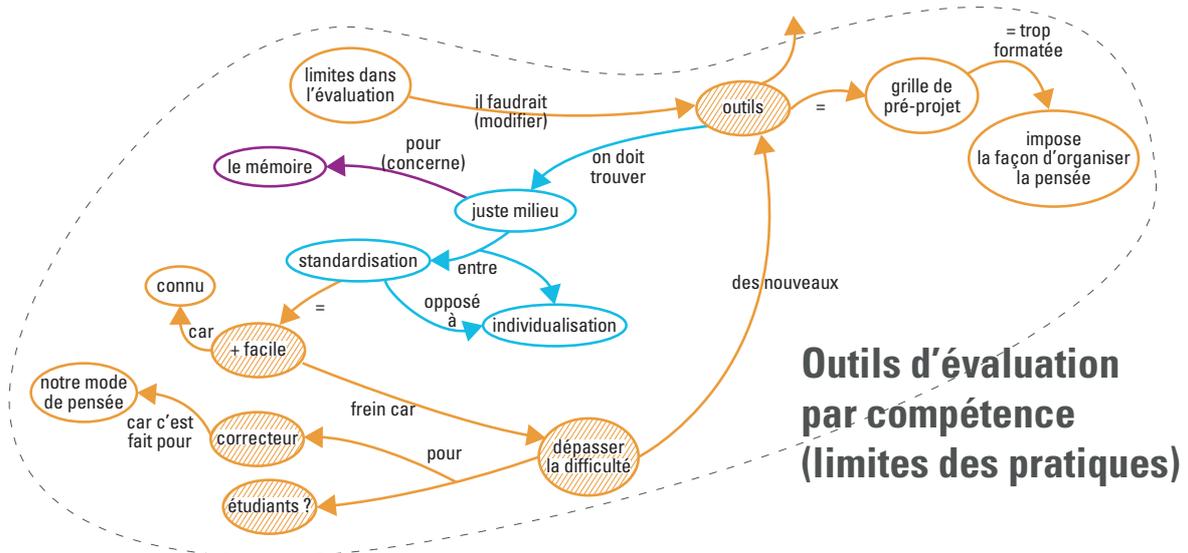
Le profil d'évolution des conceptions des coordinateurs 3 et 4 est caractérisé par :

- **une forte évolution de l'organisation des conceptions** : les cartes ont évolué d'une structuration en étoile et en chaîne (CC1) à une structuration en réseaux (CC2), révélant une organisation plus élaborée et complexe de conceptions, qui témoignent d'une meilleure conceptualisation du sujet (Kinchin et al., 2000) ;
- **une évolution des concepts super-ordonnés**, qui suggère que ces coordinateurs ont enrichi et réorganisé leurs conceptions entre la CC1 et la CC2. ;
- **une forte évolution de la nature des conceptions** avec une majorité (>85%) de conceptions plutôt cohérentes avec l'APC en CC2 ; les cartes mettent l'accent sur plusieurs principes pédagogiques en lien avec la mise en cohérence du programme et la définition d'attendus de formation et de niveaux, pouvant s'apparenter à l'approche-programme, notamment par compétence ;
- les CC2 révèlent également des **conceptions d'ordre procédural**, fortement **contextualisées à la pratique des coordinateurs** qui sont **centrées sur l'apprentissage des étudiants** ; elles sont en lien avec les activités réflexives auxquelles ils ont participé et en décrivent les effets par rapport à l'apprentissage et l'accompagnement de l'étudiant dans la construction de son projet professionnel (coordinateur 3), ou par rapport au suivi de la progression de la compétence en clinique (coordinateur 4) ;
- en CC2, les cartes intègrent les **limites de l'application de l'APC** dans l'institut de formation (qui n'est pas encore mise en œuvre du point de vue de ces coordinateurs), ainsi que les freins potentiels à la pérennisation de l'APC comme le risque de retour aux anciennes pratiques, et les difficultés à relier les contenus théoriques aux compétence ; les leviers mis en avant pour la mise en œuvre de l'APC sont les effets sur l'apprentissage des étudiants (coordinateur 3) ainsi que les transformations de la pratique pédagogique coordinateur (coordinateur 4).

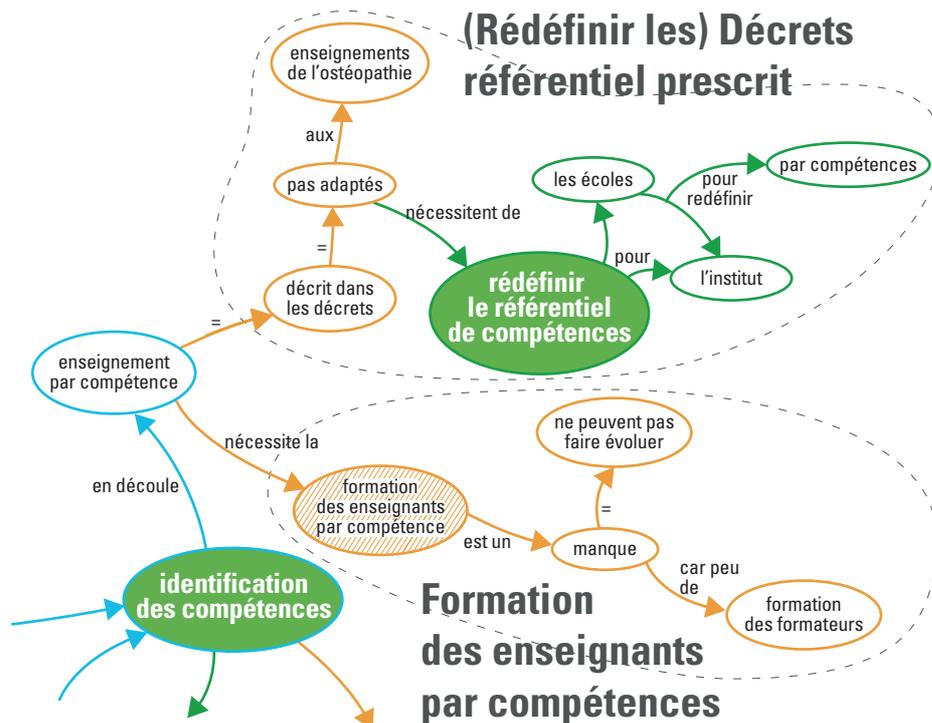
En CC3, **l'organisation des conceptions** progresse encore, avec un enrichissement de la structuration en réseau pour les deux coordinateurs.

L'analyse des concepts super-ordonnés révèle qu'ils continuent d'évoluer. Pour le coordinateur 3, deux concepts apparaissent : la limite de la mise en œuvre de l'APC (outils d'évaluation), ainsi que les déclencheurs de la mise en œuvre de l'APC. Pour le coordinateur 4, trois nouveaux concepts apparaissent : l'uniformisation de l'évaluation par compétence, l'identification des compétences et la redéfinition des décrets / du référentiel de compétence prescrit ; le concept d'enseignant (CC2) évolue en formation des enseignants à l'approche par compétence. Pour ces deux coordinateurs, **la nature des conceptions** continue d'évoluer vers l'APC pour le coordinateur 4 : le nombre de conceptions peu cohérentes disparaît au profit des conceptions partiellement cohérentes (16% des conceptions), et les conceptions plutôt cohérentes se maintiennent (84%) ; pour le coordinateur 3 les conceptions sont plutôt cohérentes (100%) comme en CC2 (figure 4.1.2.1a).

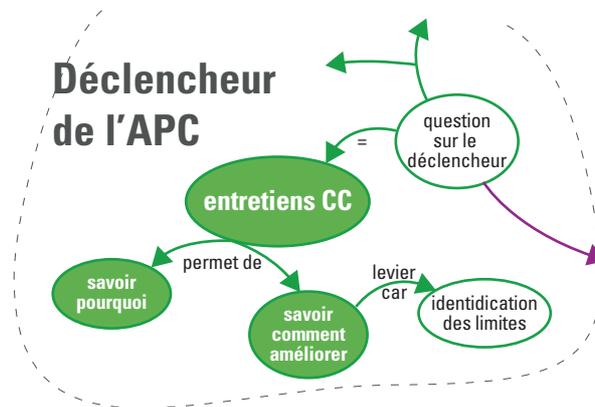
Les conceptions des deux coordinateurs sont toujours contextualisées à leur pratique. Ils décrivent des limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut qui n'étaient pas présentes en CC2, et proposent des pistes d'amélioration possible voire, des solutions concrètes. Par exemple, dans l'extrait suivant issu de sa CC3, le coordinateur 3 pointe le manque de cohérence des outils d'évaluation du « pré-projet » de mémoire des étudiants, dont les critères ne sont pas adéquats et qui n'intègre pas les compétences.



Dans l'extrait suivant issu de sa CC3, le coordinateur 4 pointe plusieurs solutions concrètes : redéfinir le référentiel de compétences localement et en associant d'autres instituts de formation, identifier les compétences, former les enseignants.



L'évolution de la nature des conceptions révèle un degré d'abstraction plus important chez ces deux coordinateurs. Dans la CC3 du coordinateur 3, il y a une analyse des déclencheurs de l'APC chez les étudiants mais également pour son propre apprentissage. Dans l'extrait suivant issu de sa CC3, le coordinateur 3 évoque notamment ce qu'entraîne la réalisation d'une carte conceptuelle, ses effets sur ses propres apprentissages.



Pour le coordinateur 4, les conceptions sont organisées autour de super-ordonnés qui sont directement des étapes pour mettre en œuvre l'APC : identifier les compétences, redéfinir le référentiel, uniformiser l'évaluation par compétences, former les enseignants.

Les deux doubles pages ci-après permettent de visualiser l'évolution des cartes conceptuelles pour les coordinateurs 3 et 4 (fig. 29 et 30).

Figure 29 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 3

Pour rappel, le coordinateur 3 a participé aux activités réflexives suivantes :

- AR1 : élaboration du référentiel de compétence ;
- AR2 : révision des enseignements pour la compétence de professionnalisme des étudiants en lien avec leur projet de recherche (mémoire).

Il a également participé :

- Entre la CC1 et la CC2 à l'expérimentation de la grille d'évaluation clinique (AR3) ;
- Entre la CC2 et la CC3, à 2 réunions collectives de formation clinique pour l'utilisation de la grille clinique (AR3).

Tableau : résumé des évolutions des CC du coordinateur 3

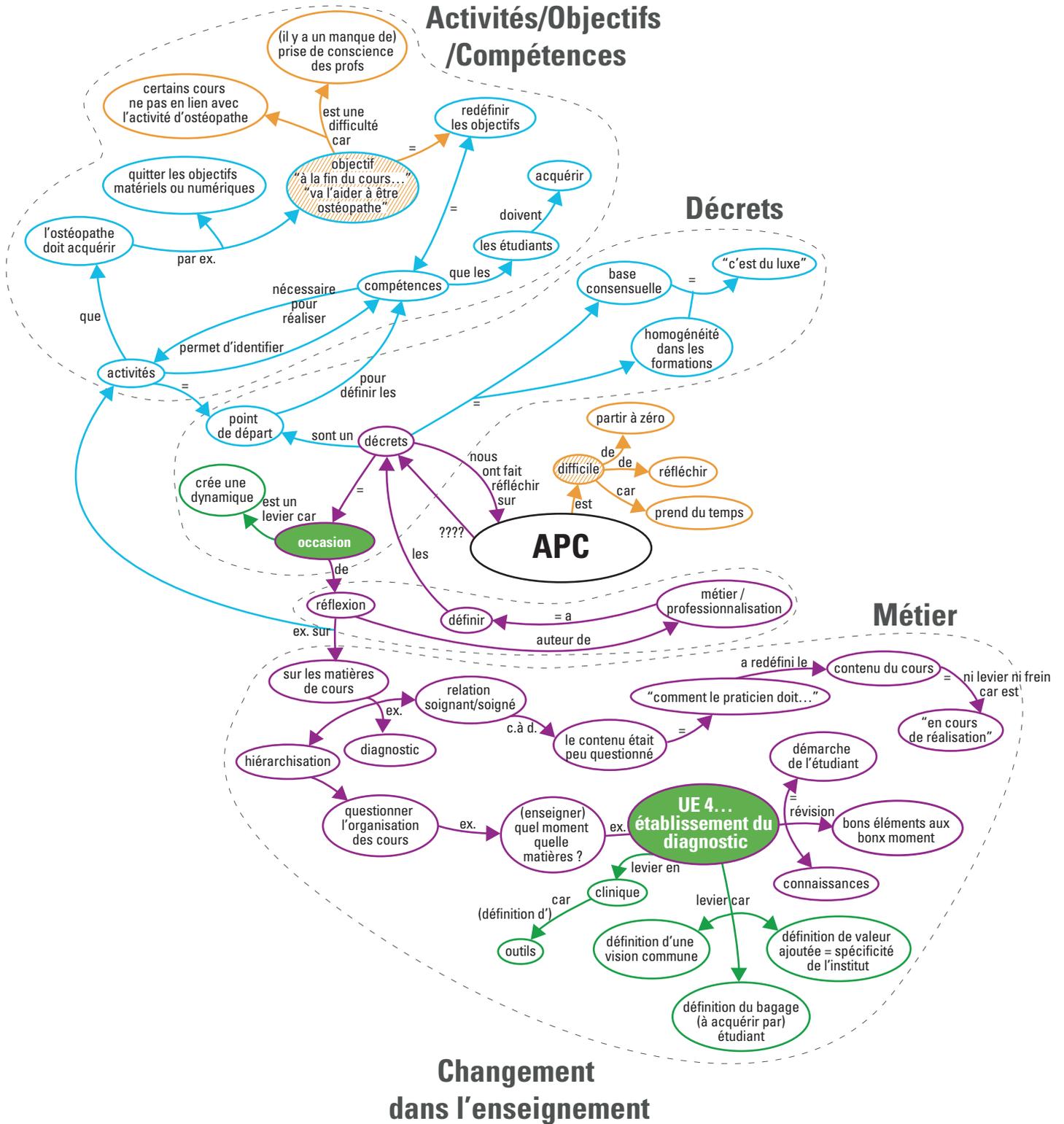
	De la CC1 à la CC2	De la CC2 à la CC3
Organisation des cartes conceptuelles	Forte évolution, CC2 structurée en réseau	Densification de la structuration en réseau
Concepts super-ordonnés	Réorganisation complète de la carte	Réorganisation partielle de la carte : 1 concept commun
Cohérence avec l'APC	Forte évolution : 100% de conceptions plutôt cohérentes avec l'APC en CC2	Idem, 100% de conceptions plutôt cohérentes avec l'APC en CC3
Nature des conceptions : éléments principaux	<ul style="list-style-type: none"> • Apparition de nouvelles conceptions, fortement contextualisées à la mise en pratique (AR2) • Conceptions centrées sur l'apprentissage de l'étudiant et son accompagnement dans la construction de son projet professionnel • Identification des limites de l'application de l'APC dans l'institut 	<ul style="list-style-type: none"> • Apparition de nouvelles conceptions, fortement contextualisées à la mise en pratique (AR2) • Identification des déclencheurs de l'apprentissage du coordinateur et des étudiants • Identification de nouvelles limites de l'application de l'APC en lien avec sa pratique (AR2), et proposition de pistes d'amélioration possibles

Évolution de la cohérence des conceptions avec l'APC

Rubriques	CC1			CC2			CC3		
	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent
Principes de l'APC	2	10	4	0	0	0	0	0	0
Effets de l'APC	7	11	0	0	0	34	0	0	24
Conditions pour l'APC	0	9	0	0	0	14	0	0	15
Limites, freins et difficultés à l'APC	6	0	0	0	0	12	0	0	17
Total (%)	15 (31%)	30 (61%)	4 (8%)	0	0	60 (100%)	0	0	56 (100%)

Figure 29 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 3 (suite)

Carte conceptuelle 1



- principes de l'APC
- effets de l'APC
- leviers et conditions à la mise en œuvre de l'APC
- limites, freins difficultés pour la mise en œuvre de l'APC

Figure 30 : évolutions des cartes conceptuelles du coordinateur 4

Pour rappel, le coordinateur 4 a participé aux activités réflexives suivantes :

- AR1 : élaboration du référentiel de compétence ;
- AR 3 : révision des outils d'évaluation clinique et création d'enseignements pour le développement des compétences cliniques des étudiants.

Tableau : résumé des évolutions des CC du coordinateur 4

	De la CC1 à la CC2	De la CC2 à la CC3
Organisation des cartes conceptuelles	Forte évolution, CC2 structurée en réseau	Densification de la structuration en réseau
Concepts super-ordonnés	Réorganisation complète de la carte	Réorganisation complète de la carte
Cohérence avec l'APC	Forte évolution : >85% de conceptions plutôt cohérentes avec l'APC en CC2	Idem, 84% de conceptions plutôt cohérentes en CC3, disparition des conceptions peu cohérentes
Nature des conceptions : éléments principaux en CC2	<ul style="list-style-type: none"> • Apparition de nouvelles conceptions en lien avec une approche programme et la perspective métier • Apparition de nouvelles conceptions, fortement contextualisées à la mise en pratique (AR3) • Conceptions centrées sur l'apprentissage de l'étudiant, le suivi de sa progression • Identification des limites de l'application de l'APC dans l'institut (approche cours) ; identification des transformations dans sa pratique pédagogique 	<ul style="list-style-type: none"> • Les conceptions contextualisées à la mise en pratique du coordinateur (AR3) servent de point de départ pour identifier de nouvelles limites de l'application de l'APC dans l'institut • Proposition de solution de remédiation pour chacune des limites de l'APC dans l'institut • Les conceptions (et concepts super-ordonnés) reflètent les étapes pour mettre en œuvre l'APC

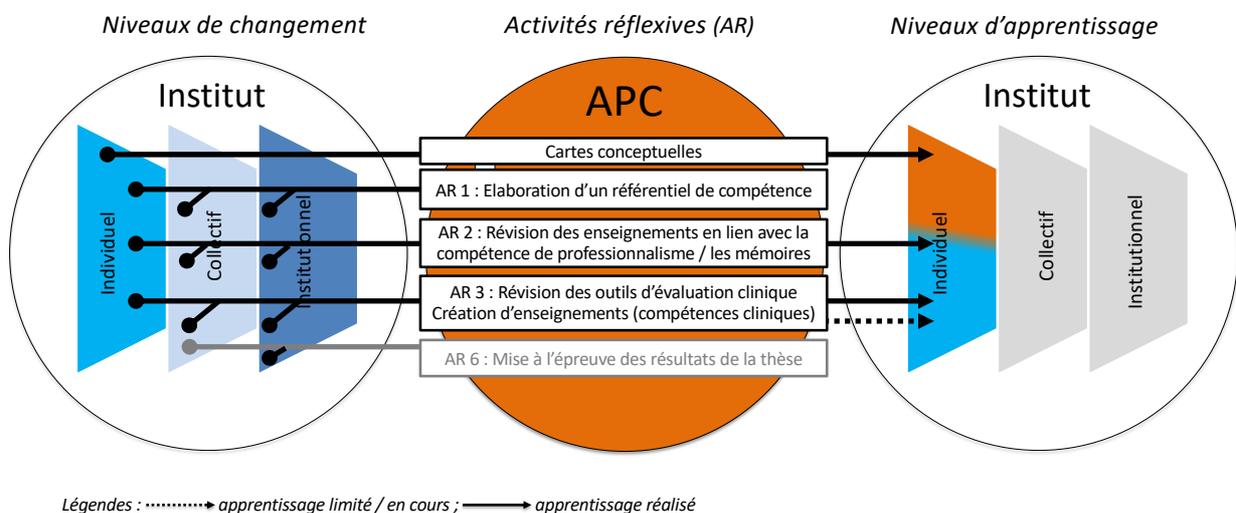
Évolution de la cohérence des conceptions avec l'APC

Rubriques	CC1			CC2			CC3		
	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent	Peu cohérent	Part. cohérent	Plutôt cohérent
Principes de l'APC	5	8	3	0	0	22	0	0	4
Effets de l'APC	5	12	1	0	0	17	0	0	3
Conditions pour l'APC	0	7	0	0	6	13	0	0	15
Limites, freins et difficultés à l'APC	6	7	5	4	0	9	0	7	14
Total (%)	16 (27%)	35 (69%)	9 (15%)	4 (4%)	6 (8%)	61 (86%)	0	7 (16%)	36 (84%)

4.2.2.5 Discussion de proximité : apprentissages et mécanismes d'apprentissages individuels des coordinateurs

Les changements de pratique pédagogique des coordinateurs à la suite de leur participation aux activités réflexives signalent un apprentissage au niveau individuel (fig. 31). Les différentes cartes conceptuelles permettent de visualiser ces apprentissages à travers l'évolution des conceptions au cours de la recherche. Les 4 coordinateurs ont réservé un bon accueil à la réalisation des cartes conceptuelles et les considèrent comme un reflet de leurs préoccupations pédagogiques. Lors de la relecture des cartes précédentes, ils mettent tous en évidence les similarités et les évolutions entre leurs cartes conceptuelles telles que présentées dans les sections précédentes.

Figure 31 : résumé des changements et apprentissages réalisés au niveau individuel



La deuxième série de cartes conceptuelles a été réalisée à la suite des trois activités réflexives (élaboration d'un référentiel, révision d'enseignements et d'outils d'évaluation). Elle montre bien une évolution des conceptions et de leur organisation, mais cette évolution reste variable selon les coordinateurs et les activités auxquels ils ont participé. Comme cela sera précisé dans la section 4.3, [page 210](#), les coordinateurs attribuent les apprentissages à leur participation aux activités réflexives. Sur la base de l'évolution des conceptions, les deux coordinateurs (1 et 2) qui n'ont participé que de manière indirecte et/ou à une seule activité de manière directe (élaboration du référentiel de compétence) n'ont réalisé qu'un apprentissage limité. Les coordinateurs 3 et 4 qui ont chacun participé à plusieurs activités réflexives ont réalisé un apprentissage plus important vers l'APC. Ils montrent notamment une plus grande centration sur l'apprentissage et sur la compétence de l'étudiant. Cela témoigne d'un changement de leurs conceptions pédagogiques (Mclean et al., 2014). Pour ces deux coordinateurs, l'évolution de la nature et de l'organisation des conceptions suggère un véritable **apprentissage à un niveau individuel**, tel que décrit dans la littérature (Kinchin et al., 2000; Marchand et al., 2002, 2009; Marchand & Gagnayre, 2004). Lors de la relecture des cartes, ils considèrent par eux-mêmes que les changements entre CC1 et CC2 illustrent une meilleure

compréhension de l'APC, qu'ils parviennent mieux à mettre en pratique. En considérant les cartes conceptuelles (CC2), deux mécanismes d'apprentissage peuvent être discutés au regard du cadre d'analyse de la traversée des frontières (Akkerman & Bruining, 2016) (tab. 32, [page 201](#)). Lorsque le coordinateur 3 identifie les changements et décrit les effets de l'utilisation du portfolio et de la compétence dans ses enseignements (activité réflexive 3) sur l'apprentissage des étudiants, il reconnaît les pratiques qui relèvent de l'APC, ce qui indique un **mécanisme d'identification**. C'est le cas également lorsque le coordinateur 4 identifie les limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut. A partir de cette identification, il reconnaît la dualité dans sa propre pratique et est capable de diagnostiquer ce qui n'est pas cohérent par rapport à l'APC et de proposer des perspectives d'amélioration, ce qui indique un **mécanisme de réflexion**. C'est le cas également lorsque le coordinateur 3 évoque les freins potentiels à cette mise en œuvre ou lorsqu'il en explique les leviers. Ces deux coordinateurs ont opéré une véritable transformation de leur cadre de référence vers l'APC.

La troisième série de cartes conceptuelles a été réalisée à distance des activités réflexives. Pour les coordinateurs 3 et 4, elle montre un **maintien des apprentissages** dans le temps. Les cartes conceptuelles (CC3) permettent d'observer de nouveau des mécanismes à l'œuvre. Les deux coordinateurs discutent des solutions concrètes déjà planifiées, ce qui témoigne d'un **mécanisme de coordination**. Le **mécanisme de réflexion** est davantage présent dans les cartes lorsque les coordinateurs analysent des perspectives d'amélioration à partir des limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut. En outre, pour le coordinateur 4, l'ensemble de la CC3 est organisée autour de concepts super-ordonnés qui reflètent les étapes pour la mise en œuvre de l'APC. Pour chaque étape, le coordinateur indique des solutions qui marquent une rupture avec les pratiques habituelles. Ce mécanisme est également présent chez le coordinateur 3 lorsqu'il se préoccupe des déclencheurs de ses propres apprentissages.

Pour les coordinateurs 1 et 2, les CC3 montrent un **apprentissage à un niveau individuel**. Il y a une plus grande centration sur l'apprentissage des étudiants, mais qui reste principalement de nature déclarative, peu contextualisée à leur pratique, avec la persistance d'une conception comportementaliste de la compétence. La CC3 du coordinateur 2 témoigne cependant d'un apprentissage, par l'évolution de la nature et de l'organisation des conceptions. Le principal mécanisme dont témoigne la CC3 est le **mécanisme d'identification** par rapport à certaines limites de l'APC dans l'institut. Cela conduit à un renouvellement du sens qu'il attribue à ses pratiques, mais sans qu'il n'y ait nécessairement de changement envisagé ou mis en application. Pour ce coordinateur, l'apprentissage est la conséquence d'échange avec ses pairs, notamment à l'occasion de l'institutionnalisation de l'activité 3.

La triangulation avec les données des activités réflexives 1 à 3, permet de confirmer les mécanismes de **coordination** à l'œuvre quand les coordinateurs 2, 3 et 4 traduisent leurs pratiques par rapport à l'APC ou mettent en place des procédures pour aller vers l'APC. C'est le cas lors de l'élaboration du référentiel de compétences (AR1), de la compétence de

professionnalisme et des enseignements et évaluation en lien (AR2) ou encore de l'élaboration des outils d'évaluation clinique (AR3). Sur la base de la grille de lecture proposée par les experts du Labset, la participation au congrès de l'UCO pour présenter le résultat de l'AR3 (coord. 4) peut être assimilée à un **mécanisme de transformation** dans la mesure où cela contribue au développement de la professionnalité.

Les données de l'activité réflexive 6 confirment également ces mécanismes et semblent indiquer que les coordinateurs 1 et 2 ont changé de perspectives sur plusieurs éléments du curriculum. Comme les coordinateurs 3 et 4, ils diagnostiquent ce qui n'est pas cohérent par rapport à l'APC et proposent des perspectives d'amélioration en réutilisant les éléments pédagogiques qu'ils ont vécus et expérimentés en tant qu'enseignants dans l'activité réflexive 3. Cela témoigne d'un **mécanisme de réflexion**.

Comme au niveau institutionnel, une limite à l'apprentissage individuel peut être constatée dans la mesure où les coordinateurs ne transfèrent pas systématiquement les apprentissages réalisés au cours des activités réflexives à l'ensemble de leur pratique pédagogique.

Tableau 32 : illustration des mécanismes d'apprentissage individuels des coordinateurs issus de la triangulation des données

Mécanisme d'apprentissage au niveau individuel, Indicateur	Éléments observés ou <i>Verbatim</i> (Coord. : coordinateur ; P. : chercheur) AR : activité réflexive
Identification <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaît les pratiques qui relèvent de l'approche par compétences et leur effet • Reconnaît les limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut 	<ul style="list-style-type: none"> • « <i>L'APC [le portfolio] permet la découverte et mise en lumière de la progression des étudiants, c'est-à-dire cela présente un intérêt pour le processus mémoire, une implication, [un suivi] plus individualisé (...) cela change par rapport à avant.</i> » (Coord. 3, CC2) • « <i>Nos cours sont différents de la compétence car ils sont des enseignements linéaires, par région, ce qui renvoie à la tradition [ce qui a toujours été fait dans l'institut]</i> » (Coord. 4, CC2) <p>« <i>Les outils [d'évaluation] ne permettent pas l'individualisation et l'autonomisation des étudiants.</i> » (Coord. 3, CC3)</p> <p>« <i>En pratique, [notre] évaluation [se fait sur] les savoir, les savoir-faire, les savoir-faire, alors que le travail [l'entraînement des étudiants] se fait par répétition sans relier les compétences aux savoir, savoir-faire et savoir être.</i> » (Coord. 4, CC3)</p> <p>« <i>Ce que l'on attend du compétent est une difficulté car les enseignants n'arrivent pas à définir ce qu'ils font [autrement qu'en terme de connaissance technique]</i> » (Coord. 2, CC3)</p>
Coordination <ul style="list-style-type: none"> • Discute des solutions concrètes déjà planifiées • Traduit ses pratiques par rapport à l'APC / met en place des procédures pour aller vers l'APC 	<ul style="list-style-type: none"> • « <i>Identification des compétences, c'est-à-dire les compétences ne sont pas décrites ni déclinées par niveau [limite], nécessite un groupe de travail (...)</i> » (Coord. 4, CC3) <p>« <i>L'enseignement par compétence décrit dans les décrets n'est pas adapté à l'enseignement de l'ostéopathie et nécessite de redéfinir le référentiel de compétences.</i> » (Coord. 4, CC3)</p> <p>AR 1 à 3 : participation individuelle aux activités réflexives</p>
Réflexion <ul style="list-style-type: none"> • A partir des limites identifiées, diagnostique ce qui n'est pas cohérent par rapport à l'APC et propose des perspectives d'amélioration • Évoque les freins potentiels et les leviers à la mise en œuvre de l'APC 	<ul style="list-style-type: none"> • « <i>Les outils d'évaluation [clinique] sont aujourd'hui par compétence, à l'inverse de nos cours. (...) Il faudrait faire le pont entre chaque matière, cela nécessite une communication entre les enseignants et un programme de cours par compétence.</i> » (Coord. 4, CC2) <p>« <i>Limites dans l'évaluation, il faudrait modifier les outils, comme la grille de pré-projet qui est trop formatée et impose la façon d'organiser la pensée. On doit trouver un juste milieu entre la standardisation opposé à l'individualisation.</i> » (Coord. 3, CC3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • « <i>L'APC est « oubliable » c'est une difficulté de ne pas [la] perdre de vue et se remettre dans nos cours, d'oublier l'objectif final. Un levier serait de définir les objectifs pour chaque cours.</i> » (Coord. 3, CC2) <p>« <i>L'enseignement par compétence nécessite la formation des enseignants par compétence, qui est un manque car il y a peu de formation des formateurs.</i> » (Coord. 4, CC3)</p>
Transformation	AR3 : Développement de la professionnalité : participation du coord. 4 au congrès de l'UCO pour présenter les résultats

4.2.3 Changements et apprentissages collectifs

Comme précédemment, l'analyse s'appuie sur une triangulation à partir de plusieurs résultats :

- Les résultats qui permettent de documenter les changements collectifs sont issus de **l'observation participante** des pratiques collectives et du mode de gouvernance de l'institut. Ainsi ces résultats s'appuient sur **le journal de bord** et les **enregistrements des activités réflexives** qui réunissaient plusieurs coordinateurs et/ou enseignants, par exemple dans l'activité réflexive 1 pour l'élaboration du référentiel, dans l'activité réflexive 3 pour la révision de la grille d'évaluation clinique avec les enseignants cliniques, ou dans l'activité réflexive 6 pour la mise à l'épreuve des résultats de la recherche auprès des coordinateurs. Les **entretiens** avec les autres acteurs permettent de compléter l'analyse de ces changements et la triangulation avec les données issues des questions complémentaires aux cartes conceptuelles recueillies en année 3 et permettent d'apprécier les changements et apprentissages collectifs du point de vue des coordinateurs.
- En termes d'apprentissages, les résultats s'appuient sur l'étude des conceptions collectives à partir des enregistrements des **activités réflexives** couplées à l'analyse croisée des **cartes conceptuelles**. La cohérence des conceptions des participants est analysée par rapport à l'APC ainsi que les conceptions partagées, admises et contestées (Morrissette, 2011).

4.2.3.1 Changements des pratiques collectives réalisés par les coordinateurs

L'activité réflexive 3 s'est appuyée sur des temps collectifs, les réunions cliniques, temps institutionnels pendant lesquels les enseignants cliniques sont majoritairement présents. Elle a permis de les faire participer collectivement autour de la grille d'évaluation pendant la recherche, et ce temps collectif a été réitéré après la recherche par le coordinateur 4. Celui-ci a également été reproduit pour ajuster la planification des enseignements et SAE de synthèse clinique avec les enseignants (en lien avec cette activité réflexive). Ce mode participatif concourt à la perception d'utilité qu'ont les enseignants de la grille et de son utilisation, et a facilité la transformation des pratiques et son institutionnalisation, tel que décrit dans la section 4.1.1 à propos des changements institutionnels. Il n'empêche que le fonctionnement collectif est assez limité, comme le rapporte l'enseignant clinique 3 :

Spv 3 : « [la coordination des enseignements de synthèse clinique] ça par exemple ça pourrait être un peu amélioré. Car c'est un peu à l'arrache en fait. Au début de l'année Coord. 4 nous dit « ben tiens pour les P2 tu pourrais faire ça, ça... » et « ah ben fais donc ça pour les D1 ». (...) Ouais, peut-être on pourrait faire un truc plus structuré. Après je pars de ce que Coord. 4 me dit, c'est le départ, après c'est l'idée du cours, aller un peu où les étudiants veulent... (...) il y aurait un plus gros effet s'il y avait une meilleure coordination de l'équipe. Si effectivement on faisait une réunion soit visio soit physique avec que des gens qui s'occupent de cet enseignement-là. »

Chercheur (P.) : « Ça reste encore trop individuel ? »

Spv 3 : « Ouais exactement. (...) Je pense que ce cours il pourrait prendre encore plus de volume et d'ampleur en apportant un peu plus de coordination et de convergence dans l'équipe (...) on pourrait mieux se synchroniser avec les profs référents de ce thème de cours. »

Les autres activités réflexives se sont peu déroulées au niveau collectif (tab. 33).

Tableau 33 : vue synoptique activités de réflexives et des temps collectifs

Activité réflexive	Participants, <i>instigateur principal</i>	Modalités : but des sessions collectives
AR1 Élaboration d'un référentiel de compétence	Coordinateurs 2, 3, 4	7 sessions individuelles 2 sessions collectives : • Mise en commun des compétences élaborées avec les autres coordinateurs
AR2 Révision des SAE pour la compétence de professionnalisme	Coordinateur 3 Coordinateur 7	5 sessions individuelles 2 sessions collectives : • Coordination des enseignements • Mise en commun des compétences élaborées avec les autres coordinateurs
AR3 Révision de l'outil d'évaluation clinique et création de SAE pour les compétences cliniques	Coordinateur 4 Indirectement : enseignants cliniques (& coordinateurs)	13 sessions individuelles 2 sessions collectives : • Réunion clinique pour harmonisation des pratiques d'évaluation • Mise en commun des compétences élaborées avec les autres coordinateurs 1 présentation en congrès
Poursuite de l'AR3	Coordinateur 4 Enseignants cliniques (& coordinateurs)	2 sessions collectives : • Réunion clinique pour définir les moments d'acquisition (progression) des critères • Coordination des enseignements (planifié)
AR6 Mise à l'épreuve des résultats de la recherche	Coordinateurs 1, 2, 3, 4	1 session collective : • État des lieux des pratiques pédagogiques par APC et ajustements

Légendes : APC : approche par compétences ; AR : Activité Réflexive ; SAE : situation d'apprentissage-évaluation

Pour exemple, les activités ayant visé l'élaboration de compétences (activités 1 à 3) sont restées principalement individuelles (c'est-à-dire avec un seul coordinateur et moi-même en tant qu'individu-terceisateur). Cela est dû à la faible disponibilité des coordinateurs dont le temps de présence à l'institut est limité et partagé avec leur temps d'enseignement et de supervision clinique, comme l'évoque le coordinateur 6 :

« Après je pense qu'il y a d'autres choses à faire et à évoluer, après j'ai l'impression qu'on n'a pas vraiment le temps de se poser tu vois pour réfléchir car il y a toujours 10000 trucs à refaire, les emplois du temps à gérer, répondre aux mails des covid+, des cas contacts, c'est assez mine de rien chronophage (...) c'est du temps qu'on n'a pas pour se poser et évoluer de manière collective... c'est certainement un truc à travailler peut-être quand ça se calmera un petit peu » (Coord. 6)

En outre, les coordinateurs n'ont pas l'habitude de planifier des temps collectifs et/ou participatifs :

« Ben on « bosse ensemble » mais ce n'est pas du travail de réflexion collective (...) c'est de l'aide ponctuelle de chacun vers l'autre. C'est-à-dire que mon rôle a été défini par Coord. 1 comme un soutien de Coord. 3, donc il gère son truc comme il peut et s'il a besoin d'un truc à un moment il me sollicite et c'est réglé (...) on n'est pas dans un processus de réflexion collective. » (Coord. 7)

Même sur la demi-journée de présence qu'ils ont en commun chaque semaine dans l'institut et qui est supposément dédiée à la coordination, il n'a pas été possible de les réunir tous ensemble pour l'activité réflexive 5.

Pourtant, la littérature recommande davantage d'actions collectives pour une pleine transformation du curriculum vers l'APC (Poumay & Georges, 2022). Le non-recours à des pratiques collectives concourt à la faible transformation globale du curriculum vers l'APC présentée dans la section précédente. Réunir collectivement les coordinateurs ou les enseignants a été une véritable difficulté lors de la recherche. Elle constitue une limite des pratiques de l'institut pointée par les enseignants cliniques (voir section 4.2.1.3). De plus, dans les questions complémentaires aux cartes conceptuelles des coordinateurs (CC3), ceux-ci mettent en avant la nécessité de moments collectifs plus nombreux pour que s'opèrent des changements davantage collectifs dans l'institut. En effet, ils font le constat de changements principalement individuels, à l'exception du coordinateur 1 qui met en avant la progression de l'équipe. Cela soulève la question des conceptions qui sont partagées collectivement par les coordinateurs.

4.2.3.2 Discussion de proximité : des conceptions pédagogiques peu partagées par les coordinateurs et peu cohérentes avec l'APC

Au regard **des cartes conceptuelles**, les coordinateurs ne partagent pas la même conception de l'APC. Certains coordinateurs (3 et 4) présentent en CC3 des conceptions majoritairement cohérentes avec l'APC. Les autres coordinateurs (1, 2, 5, 6 et 7) présentent des conceptions partiellement cohérentes ou peu cohérentes avec l'APC.

Cette différence de conception se retrouve lors de **l'activité réflexive 6** où les coordinateurs (1 à 4) discutent de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut et dans les autres écoles en ostéopathie à partir des données de l'enquête réalisée précédemment (Quesnay, Poumay, et al., 2021). L'activité reflète globalement un mouvement d'harmonisation, c'est-à-dire d'établissement d'un consensus entre les coordinateurs. Au regard du cadre de l'analyse interactionniste (Morrissette, 2011), il est néanmoins possible d'identifier des conceptions partagées, admises ou contestées par les coordinateurs, ainsi que leur cohérence par rapport à l'APC (tab. 34, page suivante). Pour rappel, les conceptions partagées renvoient à celles suscitant l'accord et la reconnaissance mutuelle au cours de l'interaction. Les conceptions

admises renvoient à celles mises en avant par un coordinateur, sans qu'il y ait de contestation ou d'adhésion de la part des autres coordinateurs. Enfin, conceptions contestées renvoient aux désaccords entre les coordinateurs. Lors de l'activité réflexive, les coordinateurs partagent leur diagnostic sur la non-cohérence des programmes qui restent organisés par matières. Sur les autres éléments du curriculum (que cela soit celui de l'institut ou des autres écoles), l'analyse révèle des conceptions soit contestées soit admises, qui révèlent que les coordinateurs ne sont pas spontanément d'accord sur le sens accordé à ces éléments pédagogiques. Au cours de l'échange, les coordinateurs semblent se mettre d'accord, sauf sur la **contextualisation des enseignements-apprentissages** et la **cohérence entre enseignement et évaluation** où aucun accord verbal n'est observé. Certains éléments spontanément mentionnés par les coordinateurs ne sont pas cohérents avec l'APC, comme par exemple lorsque certains affirment que l'enseignement est contextualisé :

R : « *Est-ce que d'après vous l'enseignement est contextualisé [dans les écoles d'ostéopathie ou dans l'institut] ? c'est-à-dire il y a des mises en situation, des jeux de rôles, des études de cas clinique en lien avec cette compétence ? ou plutôt que des cours magistraux ?* »

Coord. 4 : « *50-50 ?* »

Coord. 2 : « *non plus vers le très contextualisé je pense...* »

Coord. 3 : « *moi je dis un peu entre les deux, comme Coord. 4* »

R : « *Alors c'est un peu plus que sur le premier mais on est quand même là* »

Coord. 1 : « *j'aurais dit peu contextualisé parce que [les autres instituts] sous couvert de leur donner plein de cours en demi-groupes ne font pas réellement des mises en situation* ».

Tableau 34 : diagnostic de l'APC dans l'institut et dans les autres écoles en ostéopathie conceptions partagées, admises et contestées des coordinateurs (n=4)

Diagnostic de l'APC par les coordinateurs sur	Conception collective	Cohérence du diagnostic avec le cadre conceptuel de l'APC
Organisation du programme	Partagée	Cohérent
Définition des niveaux	Contesté (aboutit à un accord)	Non cohérent à partiellement cohérent
Contextualisation des enseignement-apprentissage	Contestée (statut quo)	Non cohérent à cohérent
Contextualisation de l'évaluation	Contesté (aboutit à un accord)	Cohérent
Cohérence entre enseignement et évaluation	Admis	Cohérent
Documentation du développement de l'étudiant	Contesté (aboutit à un accord)	Non cohérent à partiellement cohérent

Dans la seconde partie de cette activité réflexive, les solutions concrètes que les coordinateurs ont identifiées pour faire évoluer le curriculum de l'institut vers l'APC (individuellement puis collectivement) reflètent des conceptions partagées ou admises (tab. 35, page suivante). Ils sont tous d'accord pour poursuivre les travaux initiés lors des activités réflexives, en

particulier ceux de l'activité réflexive 3 (à laquelle ils ont participé collectivement). Deux solutions proposées renvoient à des conceptions admises : pour **former les enseignants à l'APC**, mentionné par le coordinateur 1, les autres coordinateurs ne montrent pas d'accord ou de désaccord verbal, mais il s'agit d'une solution évoquée dans leurs CC3 et est sans doute partagée. Seul le coordinateur 4 propose explicitement de faire **participer les enseignants** comme manière de poursuivre l'amélioration du référentiel et des situations d'apprentissage-évaluation. Un autre coordinateur mentionne l'intérêt « d'impliquer les enseignants » (Coord. 2), tandis que les autres ne réagissent pas à sa proposition. Cela reflète la difficulté et le manque d'habitude qu'ont les coordinateurs à planifier des moments de travail collectifs, entre eux ou avec les autres enseignants. Cela souligne également le caractère déclaratif des conceptions partagées : les coordinateurs sont d'accord sur ce qu'il faut faire, mais ne savent pas collectivement comment procéder.

Tableau 35 : solutions évoquées pour faire évoluer le curriculum de l'institut vers l'APC conceptions partagées, admises et contestées (n=4)

Élément du programme	Réponse	Conception collective
Organisation du programme	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser et diffuser le référentiel de compétences • En faisant participer les enseignants • Former les enseignants à l'APC 	<ul style="list-style-type: none"> • Partagé (Coord. 1 et 3) • Admis (2 Coord.) • Admis (1 Coord.)
Définition des niveaux	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer le référentiel de compétences et faire participer les enseignants 	<ul style="list-style-type: none"> • Partagé
Contextualisation des enseignements-apprentissages	<ul style="list-style-type: none"> • Augmenter les SAE authentiques • En faisant participer les enseignants 	<ul style="list-style-type: none"> • Partagé (intérêt de le faire) • Admis (manière de le faire)
Contextualisation de l'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Augmenter les SAE authentiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Partagé (4 Coord.)
Cohérence entre enseignement et évaluation	∅	∅
Documentation du développement de l'étudiant	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer le suivi des étudiants, documenter le développement (compétences et savoir-faire) • Impliquer les étudiants 	<ul style="list-style-type: none"> • Partagé • Admis (1 Coord.)

Légendes : Coord. : coordinateur ; SAE : situation d'apprentissage-évaluation

Les solutions proposées et conceptions collectives en rapport sont plutôt cohérentes avec l'APC, à l'exception des éléments en rapport avec l'évaluation :

Chercheur (P) : « Et l'évaluation ? »

Coord. 4 : « je n'ai rien mis, je trouve qu'on évalue [de façon] assez contextualisée » (...)

P. : « Mais tout à l'heure tu disais que les EPO [Examens de Pratique Ostéopathique] n'étaient pas forcément très contextualisés ?

Coord. 2 : « eh bien non... les EPO [des années] 1,2 3 non, c'est 'est-ce que tu peux me tester l'épaule ? versus "est-ce que tu peux me tester l'épaule d'un patient qui a une tendinite ?" et ce n'est pas contextualisé et contextualisable car ce n'est pas l'attente en 1, 2, 3... peut être en 3 un peu, on les contextualise avec des cas... mais 1 et 2... c'est plus simplement reproduire ce qu'ils ont vu en cours. » (...)

Coord. 1 : « *et EPO c'est que de la technique* »

Coord. 2 : « *et en plus il y a un problème de timing : si on commence à faire ça, il faut lui laisser un temps de réflexion, ça veut dire que dans les cours il faut faire exactement ça aussi, alors que là on est dans la reproduction en lui disant " est-ce que tu peux me repalper le biceps, c'est quoi tes repères " ? ou faire la technique X ou Y. »*

Coord. 1 : « *je pense que par rapport à ça on est plutôt pas mal de leur expliquer (...) non mais on est plutôt pas mal car on leur dit clairement on fait de la technique car on forme des techniciens en P1 P2 P3 qui vont amener de plus en plus un raisonnement en 4 et en 5* ». (Activité collective 6)

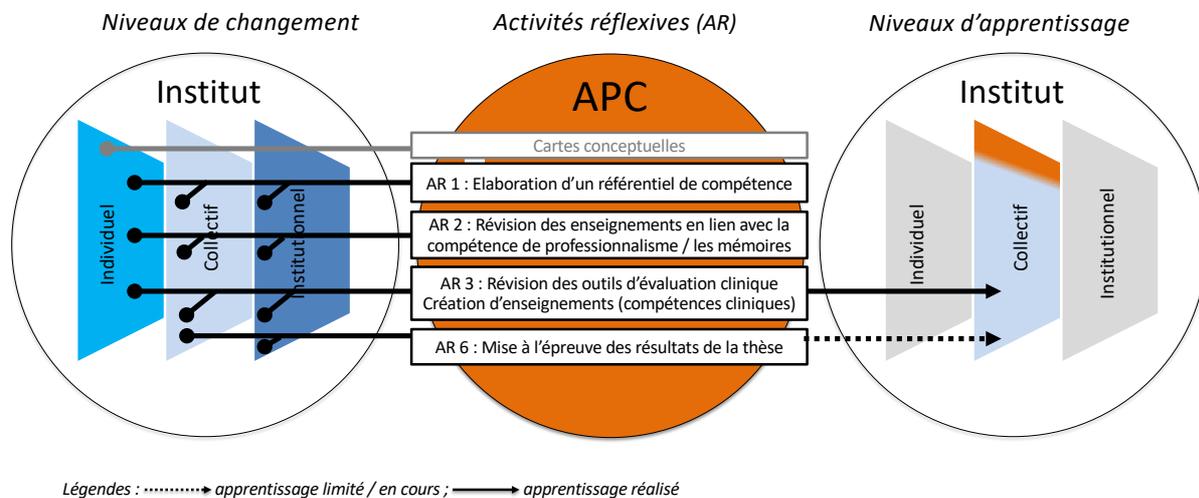
Bien que les coordinateurs aient précédemment fait le constat de pratiques évaluatives dans l'institut peu contextualisées et faiblement en lien avec les compétences, ils montrent ici qu'ils estiment au contraire qu'elles sont adéquates. Le coordinateur 2 rappelle qu'elles ne sont pas contextualisées et l'explique par la nécessité d'évaluer les ressources (les techniques des étudiants) avant des pratiques complexes en contexte. Cela rejoint le constat fait dans l'enquête sur la compétence relationnelle (Quesnay, Poumay, et al., 2021): les coordinateurs ont tendance à utiliser un modèle d'apprentissages séquentiels, où les premières années de formation sont axées sur la théorie et l'acquisition de connaissances qui précèdent le développement de compétences (Vaughan et al., 2012). Ce modèle de planification éloigne de l'approche par compétence et n'est pas approprié en ostéopathie (Vaughan et al., 2012). Les présents résultats, notamment la remarque du coordinateur 2 sur le timing, suggèrent une motivation d'ordre économique et organisationnelle : évaluer les ressources ne requiert qu'un temps d'examen court (par rapport à l'évaluation de situations complexe) et ne nécessite pas de remettre en question les enseignements qui sont dans une visée majoritairement transmissive.

4.2.3.3 Discussion de proximité : apprentissages et mécanismes d'apprentissages collectifs des coordinateurs

Le faible changement des pratiques collectives, le manque de conception partagée cohérente avec l'APC ou des conceptions qui sont uniquement de nature déclarative indiquent un apprentissage collectif limité (fig. 32, page suivante). Les cartes conceptuelles n'ont pas été utilisées collectivement (grisées sur la figure). Seule l'activité réflexive 3 a engendré de véritable apprentissage à ce niveau, et l'activité réflexive 6 en termes de connaissances déclaratives. Ce constat est retrouvé dans les entretiens avec les coordinateurs, les enseignants clinique et les étudiants qui pointent un apprentissage surtout limité aux individus. Ainsi, les apprentissages individuels et institutionnels (c'est à dire quand un ou plusieurs individus apprennent au nom de l'institut, en lien avec des pratiques institutionnelles) ne sont pas synonymes d'apprentissage collectif. Par exemple, les apprentissages réalisés par les coordinateurs et enseignants suite à l'institutionnalisation de la grille d'évaluation clinique (activité réflexive 3) sont le fait d'individus isolés et non un

phénomène collectif concernant collectivement les enseignants et coordinateurs. Ces apprentissages sont décrits comme tels par l'ensemble des acteurs interrogés.

Figure 32 : résumé des changements et apprentissages réalisés au niveau collectif



En revanche, plusieurs mécanismes d'apprentissages ont pu être observés au cours de la recherche, au regard du cadre d'analyse de la traversée des frontières (Akkerman & Bruining, 2016) (tab. 36, page suivante).

Au cours des activités réflexives, les coordinateurs cherchent à traduire collectivement leurs pratiques au regard des éléments théoriques de l'APC comme lors de l'élaboration du référentiel par les coordinateurs (**activité réflexive 1**) ou de la participation des enseignants cliniques à l'élaboration de la grille d'évaluation (**activité réflexive 3**). Cela renvoie à un mécanisme de **coordination**, voire au **mécanisme de réflexion** pour l'activité réflexive 3 lorsque les enseignants et coordinateurs changent de perspective et ajustent la grille d'évaluation clinique, en rapport avec la complexité de l'apprentissage et évaluation des compétences.

Lors de l'activité réflexive 6, les mécanismes d'apprentissages institutionnels précédemment décrits peuvent être considérés comme des mécanismes collectifs lorsqu'ils s'appuient sur une action commune des coordinateurs. C'est le cas par exemple quand les coordinateurs reconnaissent ensemble les limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut ou dans d'autres instituts, ou les limites d'application du référentiel prescrit (**mécanisme d'identification**).

C'est le cas également lorsque, à partir des limites identifiées, ils diagnostiquent ce qui n'est pas cohérent par rapport à l'APC et proposent des perspectives d'amélioration collectives qui traduit un changement de perspective (**mécanisme de réflexion**). On retrouve également l'évocation ou la planification de procédures pour aller vers l'APC (**mécanisme de coordination**).

Enfin, la routinisation de la participation des enseignants lors des réunions cliniques pour améliorer le suivi des compétences des étudiants peut renvoyer à un **mécanisme de transformation** c'est à dire conduisant à la pérennisation de nouvelles pratiques collectives.

Tableau 36 : illustration des mécanismes d'apprentissage collectifs des coordinateurs issus de la triangulation des données

Mécanisme d'apprentissage au niveau collectif, Indicateur	Éléments observés ou Verbatim (Coord. : coordinateur) AR : activité réflexive
<p>Identification</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconnait ensemble les limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut ou dans d'autres instituts • Identifient ensemble les limites d'application du référentiel prescrit • Légitime la co-existence de pratiques non cohérentes avec l'APC 	<ul style="list-style-type: none"> • AR6 : diagnostic cohérent et partagé sur l'organisation du programme, la contextualisation des situations d'apprentissage-évaluation et la cohérence entre enseignement et évaluation • AR6 : diagnostic des difficultés de passage UE à compétence (AR1 en lien avec les AR2 et 3) identifient les incohérences du décret, les éléments redondants • AR6 : diagnostic des freins propres à l'institut qui expliquent la difficulté à faire évoluer les pratiques d'évaluation
<p>Coordination</p> <ul style="list-style-type: none"> • Élaborent ensemble des procédures pour aller vers l'APC • Recherchent ensemble un consensus pour traduire leurs pratiques au regard des éléments théoriques de l'APC • Mettent en place des procédures collectives cohérentes avec l'APC 	<ul style="list-style-type: none"> • AR1, 2, 3, 6 : participation aux activités réflexives (temps pris collectivement) AR6 Evocation de la poursuite des procédures collectives mises en place en AR1 et 3 (élaboration du référentiel de compétence) • AR1, 2, 3 : élaboration du référentiel par les coordinateurs AR3 ajustement de la grille d'évaluation clinique (réunion clinique, séquence 3) • Participation des enseignants lors de l'implantation, institutionnalisation des AR : AR2 (compétence de professionnalisme + enseignements) AR3 (grille d'évaluation clinique + enseignements)
<p>Réflexion</p> <ul style="list-style-type: none"> • A partir des limites identifiées, diagnostiquent ce qui n'est pas cohérent par rapport à l'APC et proposent des perspectives d'amélioration collectives • Évoquent les freins potentiels à la mise en œuvre collective de l'APC dans l'institut • Prise de conscience de la complexité liée à l'apprentissage-évaluation 	<ul style="list-style-type: none"> • AR6 : proposition de solutions qui traduisent un changement de perspective partagé par les coordinateurs (en lien avec l'organisation du programme, la définition des niveaux, la contextualisation des situations d'apprentissage-évaluation et la documentation du suivi de l'étudiant). • AR6 : freins potentiels à la participation des enseignants pour changer l'organisation du programme du premier cycle • AR3 : ajustement de la grille d'évaluation clinique (réunion clinique, séquence 3)
<p>Transformation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développent de nouvelles pratiques collectives 	<ul style="list-style-type: none"> • AR3 : Routinisation de la participation des enseignants lors des réunions cliniques

4.3 Objectif 3 : Caractériser la stratégie de changement curriculaire en discutant la pertinence de l'articulation des éléments conceptuels sur lesquels elle prend appui, entre eux et au regard de l'épistémologie constructiviste pragmatique

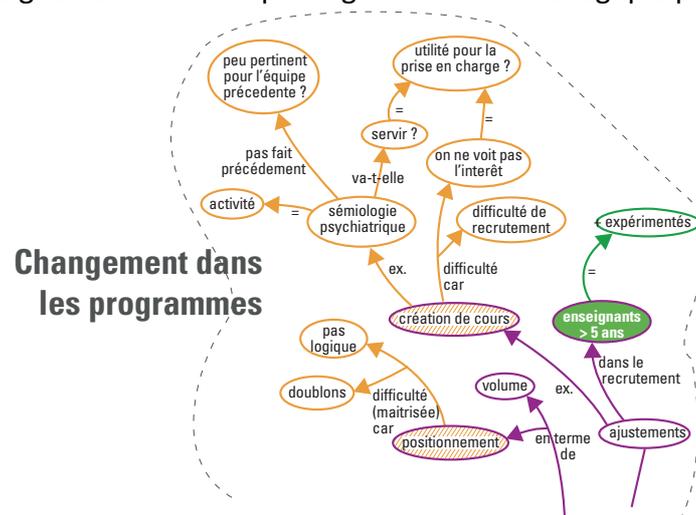
Les résultats présentés ici visent à étudier les processus qui ont conduit aux changements et aux apprentissages vers l'APC. Ils s'appuient sur la compréhension globale de l'ensemble des données permise par l'observation participante et la triangulation des données (annexe C-7).

- Les éléments clés de la stratégie de changement ont été analysés par rapport aux données précédemment analysées, en particulier le point de vue des coordinateurs à partir **des questions complémentaires aux cartes conceptuelles**, puis lors de l'**activité réflexive 6** lors de laquelle les coordinateurs ont validé certains des éléments clés. Ils sont complétés par le point de vue des enseignants et des étudiants issus des **entretiens**.
- La dynamique de changement est analysée à partir de ces mêmes éléments **reconstitués chronologiquement**. Cette dynamique de changement constitue ainsi la manière dont s'articulent les changements et apprentissages présentés précédemment avec les séquences d'actions de la stratégie.

4.3.1 Éléments clés, déterminants et déclencheurs de la stratégie de changement

4.3.1.1 Les conceptions initiales des coordinateurs en tant que déterminant à l'engagement des coordinateurs

La première série de cartes conceptuelles, qui ont été réalisées avant les activités réflexives, permet d'appréhender les conceptions initiales des coordinateurs, quatre ans environ après la publication des décrets d'application de la réforme par APC en ostéopathie (Légifrance, 2014). Les résultats de ces premières cartes, peu cohérents avec l'APC, soulignent les difficultés que rencontrent les coordinateurs dans la *transposition pédagogique* (Parent & Jouquan, 2015) du référentiel prescrit, c'est-à-dire une difficulté à faire évoluer l'organisation et le positionnement des cours, des contenus, et une difficulté à établir des objectifs pédagogiques pour guider la formation. Dans l'extrait suivant issu de sa CC1, le coordinateur 2 explique la réorganisation du programme suite à la réforme par compétences (2014). Elle est décrite en termes de création et réagencement de cours, ayant occasionné des difficultés pour leur mise en application. Chaque enseignement est juxtaposé dans une logique en silo (tubulaire). Les enseignements ne sont pas organisés dans une logique par compétences.



Comme plusieurs auteurs le soulignent (Fernandez et al., 2012; Hébrard, 2013; Poumay et al., 2017), cela peut s'expliquer par la nature même de ce référentiel prescrit où l'on retrouve des éléments qui ne facilitent pas la mise en œuvre de l'APC, ou qui constituent a minima des facteurs de confusion : un trop grand nombre de compétences (Poumay et al., 2017), une segmentation de la compétence en de nombreuses micro-compétences, une centration sur les unités d'enseignement et sur les contenus (Fernandez et al., 2012), comme on le retrouve dans les approches comportementalistes de la compétence. Ainsi dans les CC1, les coordinateurs restent focalisés sur les aspects organisationnels du changement et peinent à comprendre les enjeux pédagogiques de la réforme. On constate que peu d'éléments sont en cohérence avec l'APC sur les cartes réalisées. Or, la compréhension du changement pédagogique est déterminante pour sa légitimation et sa mise en œuvre (Gale & Grant, 1997). Cela explique les observations et l'analyse des documents pédagogiques (section 4.1) qui pointent la faible mise en œuvre de l'APC au début de la recherche.

La compréhension du changement est également déterminante pour l'engagement individuel des coordinateurs (Mclean et al., 2014). Si les coordinateurs estiment qu'ils mettent déjà en œuvre l'APC, ils auront moins tendance à faire évoluer leurs pratiques ou à s'engager dans des activités réflexives. Cela pourrait par exemple expliquer le non-engagement du coordinateur 1. Ces résultats rejoignent la littérature (Henderson et al., 2012) (Mclean et al., 2014), qui recommande pour le succès d'un changement curriculaire de mieux cerner les prédispositions des coordinateurs au changement en explorant leurs croyances et conceptions générales sur la pédagogie, leurs expériences antérieures, ou encore leurs valeurs. Ces conceptions vont être des déterminants importants des pratiques pédagogiques (Romainville, 2000).

4.3.1.2 Analyse des déclencheurs de l'apprentissage par les coordinateurs

Les questions complémentaires aux cartes conceptuelles permettent d'éclairer ce qui, du point de vue des coordinateurs, a été déclencheur d'un apprentissage. Sept thèmes ont été identifiés (tab. 37, page suivante) en tant que déclencheurs du changement entre les cartes conceptuelles : l'expérience propre du coordinateur, le développement d'outils et de formations internes à l'institut, les échanges avec les autres coordinateurs, les activités réflexives, les cartes conceptuelles elles-mêmes, et l'accompagnement par le chercheur. Ils sont discutés dans les pages suivantes.

Tableau 37 : déclencheurs et effets identifiés par les coordinateurs : analyse thématique

Rubrique : thème	<i>Verbatim (Code, coordinateur, Q2 : question complémentaire à la 2^e carte conceptuelle ; Q3 : à la 3^e carte conceptuelle)</i>
Expérience : amélioration des pratiques	<i>« Non [pas de différence majeure entre les deux cartes], je pense que c'est le développement interne de ces trucs là (...) l'expérience d'avoir mis en place des choses dont on a parlé. » (Coord. 2, Q2)</i>
Formation interne : amélioration des pratiques	<i>« On fait venir des formateurs, d'autres qui ont les compétences... quand tu fais venir un doctorant, enfin même des docteurs (...) Ils savent de quoi ils parlent, donc on les écoute on l'applique. » (Coord. 1, Q2)</i>
Développement d'outils : amélioration des pratiques	<i>« Quand on a modifié la façon de faire les examens [pour] le CCC niveau 2, maintenant on part d'un cas clinique et on interroge les étudiants sur comment ils prendraient en charge un patient, alors qu'il y a quelques années c'était encore un enchaînement de techniques à réaliser... » (Coord. 4, Q3)</i>
Activités réflexives : mise à distance de ses pratiques	<i>« Car une fois que tu identifies... en fait quand tu définis les outils d'évaluation tu définis tes attentes, et une fois que tu as défini tes attentes tu peux modifier ton enseignement. » (Coord. 4, Q2)</i>
Activités réflexives : apprentissage	<i>« Ça a été de travailler sur la grille clinique c'est ça qui a permis de se pencher sur les attentes, les compétences, comment les enseigner, ce que ça implique chez l'étudiant, le fait de lire tous les articles, c'est ça qui m'a permis d'avancer. » (Coord. 4, Q2)</i>
Activités réflexives : transfert de ses apprentissages à sa pratique de soin	<i>« Quand on se met à enseigner par compétence, comme on enseigne plus en systémique, on se met à considérer en systémique et probablement à soigner en systémique. Et à se mettre à identifier ses propres difficultés parfois, même dans sa propre pratique. (...) Le miroir que ça fait par rapport à notre pratique donne envie aussi de modifier l'enseignement. » (Coord. 4, Q2)</i>
Activités réflexives : effet à distance de l'activité	<i>« C'est que tu vois nos entretiens, ça nous fait quand même réfléchir un peu... mais je n'ai jamais pris le temps de repenser mon cours... de repenser les choses très concrètement, tu vois de me poser en me disant voilà etc. Mais mine de rien il y a des choses dont je m'imprègne en réfléchissant sur ça... (...) Car pour être honnête c'est carrément le moment où je me pose le plus de questions sur l'approche par compétence ; peut-être pas, j'exagère, peut être que j'y pense de temps en temps mais on se pose 30-45 minutes dessus... » (Coord. 3, Q3)</i>
Cartes conceptuelles : visualiser sa progression	<i>« Dans la CC1, j'avais parlé d'approche par compétences en général alors que là [dans la CC2] j'ai fait vraiment dans mon truc à moi [son département] (...) c'est plus concret [dans la CC2] parce que là [je vois que dans la CC1] je n'avais pas encore trop réfléchi. » (Coord. 3, Q2)</i>
Cartes conceptuelles : visualiser ses limites	<i>« En fait l'Approche par compétence je ne la vois que dans le processus mémoire en fait, parce qu'on l'a fait un peu ensemble mais peut-être que je ne le fais pas dans les autres matières, que je ne l'ai pas encore assez digéré dans les autres approches. » (Coord. 3, Q2)</i>
Accompagnateur : soutien à la réflexivité	<i>« Ce qui m'a aidé c'est que tu puisses nous aiguiller sur nos lectures euh... et guider nos (...) en fait tu permets à nos réflexions de rebondir, tu les mets en lien, tu les relances et (...) tu es un peu comme un catalyseur de réflexion pour nous. » (Coord. 4, Q2)</i>
Échanges avec ses collègues : acculturation, soutien à la réflexivité	<i>« Peut-être c'est aussi les discussions que j'ai eues avec [coord 7] qui était nouveau dans l'équipe et qui fait beaucoup ça de définir les objectifs (...) à chaque fois qu'on dit un truc, il me dit « mais est-ce que tu as pensé à ce que l'étudiant lui se dirait à sa place etc. ? » et donc il me fait réfléchir comme ça avec les discussions qu'on a dessus » (Coord. 2, Q3)</i>
Échanges avec ses collègues : acculturation	<i>« Régulièrement [des échanges] avec [Coord. 4] sur la grille clinique car je trouve qu'elle est vraiment bien faite et qu'à plein de moments dans les consultations, c'est plus facile de verbaliser à l'étudiant l'atteinte ou non d'un objectif, avec la déclinaison des compétences qui est faite là au milieu de la fiche... » (Coord. 2, Q3)</i>

Les coordinateurs 1 et 2 n'expliquent pas les évolutions de leurs cartes par un changement majeur, mais plutôt par leur expérience propre, acquise au fil du temps au sein de l'institut en lien avec les actions qu'ils ont mises en place indépendamment de l'étude, pour uniformiser les pratiques entre les enseignants. Ils mettent également en avant le développement d'outils et de formations internes faisant intervenir des personnes extérieures à l'institut.

A l'issue de la CC2, le coordinateur 2 déclare que l'activité réflexive à laquelle il a participé (élaboration d'un référentiel de compétence) n'est pas la cause du changement.

Chercheur (P.) : « *Est-ce que par exemples les activités que l'on a faites ensemble t'ont aidé à te forger ton opinion [sur la notion de compétence] en parallèle ou pendant ces activités ?* »

Coord. 2 : « *Je pense qu'elle était bien forgée, ça la confirme, maintenant le boulot c'est de le confirmer avec les autres enseignants (...)* » (Coord. 2, Q2)

A l'issue de la CC3, il attribue les changements aux échanges avec les autres coordinateurs, notamment lors de sa participation aux temps collectifs de l'activité réflexive 3.

Les coordinateurs 3 et 4 attribuent ces changements à la participation aux activités réflexives, à la réalisation des cartes conceptuelles ou à l'accompagnement par le chercheur et, pour le coordinateur 4, aux formations internes.

4.3.1.3 Discussion de proximité : la réflexivité comme moteur des apprentissages des coordinateurs

Sur la base des questions complémentaires aux cartes conceptuelles, recueillies individuellement avec chaque coordinateur, il est possible d'identifier des éléments qui contribuent à la réflexivité des participants. Celle-ci apparaît comme le moteur de leurs apprentissages.

La participation aux activités réflexives à visée de production (définition de compétences, construction de sessions pédagogiques ou d'outils d'évaluation par compétences) est mise en avant par les coordinateurs 3 et 4 pour expliquer leurs apprentissages. Cela confirme la nécessité déjà soulignée dans la littérature sur l'APC (Parent & Jouquan, 2015; Poumay et al., 2017) de recourir à de telles activités de production pour mettre en cohérence les pratiques pédagogiques avec l'APC. En outre, la dimension réflexive des activités semble avoir été l'occasion pour les coordinateurs de se mettre à distance de leurs pratiques en les explicitant (Morrissette, 2013), comme l'illustre ce verbatim du coordinateur 4 :

« *Car une fois que tu identifies... en fait quand tu définis les outils d'évaluation tu définis tes attentes, et une fois que tu as défini tes attentes tu peux modifier ton enseignement.* » (Coord. 4, Q2)

L'explicitation des outils d'évaluation et de leur utilisation a été renforcée avec **la lecture proposée au coordinateur d'articles scientifiques** (Audétat et al., 2017b; Lacasse et al., 2017) sur l'apprentissage du raisonnement clinique et sur des outils pour l'évaluation des compétences, comme il l'indique dans ce verbatim :

« *Ça a été de travailler sur la grille clinique c'est ça qui a permis de se pencher sur les attentes, les compétences, comment les enseigner, ce que ça implique chez l'étudiant, le fait de lire tous les articles, c'est ça qui m'a permis d'avancer.* » (Coord. 4, Q2)

Cela a permis une mise en dialogue des cadres de référence du coordinateur et de l'individu facilitateur du changement, comme cela est retrouvé dans la littérature sur les recherches collaboratives (Morrissette, 2013). Ainsi, chacun des éléments pédagogiques (le référentiel de compétence, les enseignements, les outils d'évaluation) ou conceptuels (notions de compétence, d'apprentissage, d'évaluation) peut être considéré comme un « *objet-frontière* » (Star & Griesemer, 1989) dans la mesure où il est à l'interface entre plusieurs cultures.

Ces objets-frontières constituent une occasion d'apprentissage et d'acculturation (Akkerman & Bruining, 2016) des coordinateurs par rapport à l'APC comme en attestent les mécanismes d'apprentissage précédemment identifiés. Ils ont permis ici aux coordinateurs de « traverser les frontières » entre un paradigme de transmission d'information et une pédagogie centrée sur l'apprentissage de l'étudiant et ses compétences. Les objets-frontières ont également permis une nouvelle mise en dialogue, entre cette fois la culture pédagogique des coordinateurs, et leur culture de praticiens, comme l'indique ce verbatim dans lequel le coordinateur 4 discute du transfert de ses apprentissages (identifier les difficultés de raisonnement des étudiants) à sa pratique de soin (identifier ses propres difficultés) :

« Quand on se met à enseigner par compétence, comme on enseigne plus en systémique, on se met à considérer en systémique et probablement à soigner en systémique. Et à se mettre à identifier ses propres difficultés parfois, même dans sa propre pratique. (...) Le miroir que ça fait par rapport à notre pratique donne envie aussi de modifier l'enseignement. » (Coord. 4, Q2)

En outre, les activités qui permettent **l'engagement du coordinateur 4 dans une démarche de recherche**, comme l'expérimentation de l'outil et sa présentation en congrès scientifique, sont mises en avant par le coordinateur et décrites dans la littérature (Napoli et al., 2010) comme des facteurs d'apprentissages supplémentaires. Le coordinateur les décrit comme des conditions pour l'APC (CC2). Les coordinateurs ont tendance à transférer cette mise en dialogue dans leur pratique quotidienne, comme le suggère ce verbatim :

« C'est que tu vois nos entretiens, ça nous fait quand même réfléchir un peu... mais je n'ai jamais pris le temps de repenser mon cours... de repenser les choses très concrètement, tu vois de me poser en me disant voilà etc. Mais mine de rien il y a des choses dont je m'imprègne en réfléchissant sur ça... (...) Car pour être honnête c'est carrément le moment où je me pose le plus de questions sur l'approche par compétence ; peut-être pas, j'exagère, peut être que j'y pense de temps en temps mais on se pose 30-45 minutes dessus... » (Coord. 3, Q3)

La réflexivité occasionnée par les activités réflexives devient un levier de motivation au fur et à mesure que ce coordinateur constate une amélioration de ses pratiques, ce qui évoque le contrôle réflexif (Schön, 1994). Cette réflexivité **est renforcée par les cartes conceptuelles** qui permettent aux coordinateurs de visualiser leur progression et concrétiser l'acculturation qui s'est produite au fur et à mesure des activités, comme l'indiquent les verbatims suivants :

« Dans la CC1, j'avais parlé d'approche par compétences en général alors que là [dans la CC2] j'ai fait vraiment dans mon truc à moi [son département] (...) c'est plus concret [dans la CC2] car là [je vois que dans la CC1] je n'avais pas encore trop réfléchi. » (Coord. 3, Q2)

« En fait l'Approche par compétence je ne la vois que dans le processus mémoire en fait, parce qu'on l'a fait un peu ensemble mais peut-être que je ne le fais pas dans les autres matières, que je ne l'ai pas encore assez digéré dans les autres approches. » (Coord. 3, Q2)

La carte conceptuelle présente un intérêt aux yeux de ce coordinateur, dans la mesure où elle permet de renforcer la médiation et la collaboration lors du processus de recherche. Elle remplit ainsi une double fonction de recueil de données et d'aide à l'apprentissage des coordinateurs, comme cela a été décrit dans d'autres domaines de recherche (Godet et al., 2015).

Enfin, la réflexivité des acteurs est soutenue par **la posture du chercheur**, en tant que « catalyseur de réflexion » qui illustre bien celle d'un individu-tercésateur (Xhaufclair & Pichault, 2012), comme suggéré dans le verbatim suivant :

« Ce qui m'a aidé c'est que tu puisses nous aiguiller sur nos lectures euh... et guider nos (...) en fait tu permets à nos réflexions de rebondir, tu les mets en lien, tu les relances et (...) tu es un peu comme un catalyseur de réflexion pour nous. » (Coord. 4, Q2)

L'individu-tercésateur favorise une conceptualisation plus ajustée de l'APC par une mise à distance avec les pratiques et une confrontation à la littérature. Ses différentes fonctions, identifiées dans la présente recherche (voir section 4.1), sont décrites dans la littérature (Xhaufclair & Pichault, 2012) comme favorisant le changement et son appropriation par les coordinateurs. D'autres acteurs peuvent endosser, au moins partiellement, cette posture en favorisant par leurs échanges l'acculturation des autres acteurs, ce qu'indiquent ces deux verbatims :

« Peut-être c'est aussi les discussions que j'ai eues avec [coord. 7] qui était nouveau dans l'équipe et qui fait beaucoup ça de définir les objectifs (...) à chaque fois qu'on dit un truc, il me dit " mais est-ce que tu as pensé à ce que l'étudiant lui se dirait à sa place etc. ? " et donc il me fait réfléchir comme ça avec les discussions qu'on a dessus. » (Coord. 2, Q3)

« Régulièrement [des échanges] avec [Coord.4] sur la grille clinique car je trouve qu'elle est vraiment bien faite et qu'à plein de moments dans les consultations, c'est plus facile de verbaliser à l'étudiant l'atteinte ou non d'un objectif, avec la déclinaison des compétences qui est faite là au milieu de la fiche... » (Coord. 2, Q3)

C'est par ce phénomène que le coordinateur 2 semble avoir bénéficié de l'apprentissage de ses collègues pour apprendre à son tour. Le succès de l'action de l'individu-tercéisateur semble être son inscription dans la durée, qui permet de rendre concret les avancées vers l'APC, ce qu'indique l'échange suivant :

Coord. 4 : « *Après tu vois, j'ai mis du temps, je ne sais pas combien de fois on s'est vus, cela fait 6 mois entre guillemets, mais cela met du temps pour nous de comprendre ces concepts qui te sont familiers... la différence entre analyse, collecte d'informations, compétences, objectifs, tout ça sont des notions avec lesquelles il faut vraiment se familiariser et il faut du temps pour ça.* »

Chercheur (P.) : « *Bien sûr* »

Coord. 4 : « *Et moi j'ai mis vraiment 6 mois avant de me dire « attends là je vois le propos, je vois le but, je commence à... » Ce sont des déclics et cela prend du temps.* »

P. : « *Surtout que l'on est dans une recherche qui est collaborative donc en fait on n'est pas dans une démarche où je vous fais un cours, et puis après " débrouillez-vous. " »*

Coord. 4 : « *Cela ne marcherait pas, c'est trop abstrait* » (AR3, R6)

Au total, plusieurs dimensions de la réflexivité sont identifiées dans les résultats précédents.

La réflexivité sur les conceptions pédagogiques renvoie à une dimension cognitive (Xhaufclair & Pichault, 2012). En outre, le processus de réflexivité permet de cibler une dimension pragmatique (Xhaufclair & Pichault, 2012), c'est-à-dire centrée sur l'expérience et la pratique, lors de la mise en expérimentation des objets-frontières par le coordinateur. Le processus de réflexivité cible également une dimension dite politique (Xhaufclair & Pichault, 2012), dès lors que sont redéfinis les rôles et les relations entre les coordinateurs, les enseignants, voire les étudiants (dont l'apprentissage est remis au centre du dispositif de formation). Ainsi, plutôt que d'endosser une posture d'expert, le facilitateur cherche à organiser la réflexivité (Xhaufclair & Pichault, 2012) c'est-à-dire ajuster les activités et les outils pour l'accompagnement tout au long de la stratégie de changement.

4.3.1.4 Validation des éléments conceptuels identifiés auprès des coordinateurs

Afin d'en assurer la validité et dans une logique de co-production (Morrisette & Desgagné, 2009), les différents éléments conceptuels qui ont été identifiés lors des entretiens individuels ont été soumis aux coordinateurs lors de l'activité réflexive 6, collective. Seuls étaient présents les coordinateurs 2, 3 et 4, le coordinateur 1 ne s'étant présenté qu'à la seconde partie de l'activité réflexive (dont les résultats ont été présentés dans la section 4.1). Après avoir individuellement noté les situations qu'ils avaient vécues par rapport à l'APC ces trois dernières années, ils ont été amenés (individuellement puis collectivement) à les discuter au regard de plusieurs éléments conceptuels, quand ils les trouvaient pertinents : Individu-tercéisateur, objets frontières, réflexivités (dimensions cognitives, pragmatique, politique), visualisation du changement (cartes conceptuelles).

Les coordinateurs ont validé la pertinence de l'ensemble de ces éléments conceptuels. Au regard du cadre de l'analyse interactionniste (Morrissette, 2011), l'ensemble des propositions évoquées sont partagées par les coordinateurs dans la mesure où elles ont reçu l'approbation collective (tab. 38, double page suivante). Cela montre une différence importante pour le coordinateur 2 qui, jusqu'alors, n'attribuait le changement qu'à sa propre expérience ou les échanges avec les autres coordinateurs. Pour éviter un éventuel biais de désirabilité sociale quand seulement un coordinateur énonçait la proposition, elle a été encodée dans le tableau comme « admise / partagée ».

Les coordinateurs se sont emparés des éléments conceptuels pour discuter leur propre apprentissage. **La réflexivité** est mise en avant par les coordinateurs en tant que moteur du changement et des apprentissages lors des activités réflexives, principalement dans sa dimension pragmatique (centrée sur l'expérience et la pratique) (Xhaufclair & Pichault, 2012) :

« Et la réflexivité (...) en regardant mon action de mise en place des cours et le programme, finalement je me suis dit dans la compétence que demande vraiment les décrets on pourrait amener d'autres choses que celles qu'on avait [fait] au départ »
(Coord. 2)

Les éléments travaillés au cours de ces activités réflexives sont identifiés par les coordinateurs en tant que **qu'objets-frontières** permettant une acculturation entre les différents acteurs de l'institut et l'APC. Par exemple, cet extrait met en avant l'acculturation qui s'opère lors de l'utilisation de la grille d'évaluation clinique (activité réflexive 3), entre les enseignants et coordinateurs, et entre enseignants et étudiants :

« la grille NOCE qui vient de l'APC (...) c'est plutôt un objet frontière car elle nous a amené cet objet et a demandé à plusieurs enseignants de... là il y avait [les enseignants cliniques] et tout le monde voyait peut être cet objet différemment (...) et ça m'a apporté beaucoup en tout cas pour moi et j'avais l'impression pour les étudiants et les superviseurs du confort [de son utilisation] pour se baser sur les choses concrètes qui sont notamment les compétences, que l'on a retravaillé ensemble » (Coord. 2)

Le coordinateur 4 met également en avant comme objet-frontière la plateforme moodle, dont l'implantation m'avait été confiée, et qui a pu venir en support des activités réflexives :

« J'ai mis le moodle (...) en fait il s'agit d'un objet commun sur lequel on est dessus et qui permet de mettre à la fois nos cours à la fois les retours d'étudiants, de corriger leurs travaux, de leur faire signer le règlement... donc ici on s'en sert tous du moodle pour différentes façons » (Coord. 4)

Tableau 38 : concepts identifiés par les coordinateurs lors de l'activité réflexive 6 (n=3)

Concept identifié par le coordinateur & Thème	Verbatim (Coordinateur)	Conception collective
<p>Réflexivité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moteur de son propre apprentissage (activités réflexives) • Moteur de son propre apprentissage (autre) • Moteur de la professionnalisation des étudiants (compétence de professionnalisme, AR3) 	<ul style="list-style-type: none"> • « J'ai mis aussi les entretiens avec toi car c'est sans doute le seul moment où on se pose pour réfléchir à ce qu'on fait. » (Coord. 4) « Et la réflexivité (...) en regardant mon action de mise en place des cours et le programme, finalement je me suis dit dans la compétence que demandent vraiment les décrets on pourrait amener d'autres choses que celles qu'on avait [fait] au départ. » (Coord. 2) • « Les Questionnaires qualité qu'on reçoit (...) clinique ou en cours, qui nous permettent d'avoir un regard externe sur notre pratique en tant qu'enseignant. » (Coord. 4) • « Une démarche plus individualisée avec une projection personnelle dans leur profession et je me suis dit que c'était fortement sous-tendu par la réflexivité car comme tu parlais de se regarder dans le miroir, s'il y avait une individualisation, ça passait forcément par regarder ses propres conceptions et présentation de sa propre identité. » (Coord. 3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Admis / Partagé • Partagé (2 Coord.) • Admis / Partagé
<p>Objets-frontières</p> <ul style="list-style-type: none"> • La grille clinique favorisant l'acculturation des étudiants avec l'ostéopathie (AR3) • Outil permettant l'acculturation : entre coordinateurs, enseignants et étudiants (la grille clinique AR3) entre coordinateurs (le référentiel de compétences, AR1) des enseignants vers l'APC (référentiel de compétences, AR1) entre coordinateurs, enseignants, étudiants et administratif (plateforme moodle) • Le mémoire favorisant l'acculturation des étudiants à la recherche 	<ul style="list-style-type: none"> « La grille clinique parce qu'elle sert à la fois d'outil pédagogique donc de formation et à la fois d'évaluation [pour le] diplôme et je trouvais que c'était un objet à la fois dans la formation théorique, pratique et pour les soft skills et qui reliait un peu toutes les matières qu'on leur avait enseignées avant. » (Coord. 4) • « La grille NOCE qui vient de l'APC (...) c'est plutôt un objet frontière car elle nous a amené cet objet et a demandé à plusieurs enseignants de... là il y avait [les enseignants cliniques] et tout le monde voyait peut être cet objet différemment (...) et ça m'a apporté beaucoup en tout cas pour moi et j'avais l'impression pour les étudiants et les superviseurs du confort [de son utilisation] pour se baser sur les choses concrètes qui sont notamment les compétences, que l'on a retravaillé ensemble. » (Coord. 2) Le référentiel de compétence d'analyse clinique qu'on avait fait avec [coord.2] là sur ce qu'on attendait d'eux en P1, P2, P3 et l'évolutivité entre les 3 années. (Coord. 4) « [Les enseignants] ne sont peut-être pas assez au courant de ce qui concerne la fiche de cours [du référentiel prescrit] de leur UE, et je pense qu'on est sur un objet frontière car comme ils sont bien matérialisés ces trucs, de dire aux enseignants de dire « voilà la fiche de ton cours, qu'est-ce que tu peux modifier ou apporter pour l'étudiant ? » (Coord. 2) « J'ai mis le moodle (...) en fait il s'agit d'un objet commun sur lequel on est dessus et qui permet de mettre à la fois nos cours à la fois les retours d'étudiants, de corriger leurs travaux, de leur faire signer le règlement... donc ici on s'en sert tous du moodle pour différentes façons. » (Coord. 4) • « Le mémoire comme objet frontière, entre 2 mondes, scientifique et ostéopathique, et entre les étudiants et les directeurs et superviseurs de mémoires. » (Coord. 2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Partagé (3 Coord.) • Partagé (2 Coord.) • Admis / partagé • Partagé (3 Coord.)

Tableau 38 : concepts identifiés par les coordinateurs lors de l'activité réflexive 6 (n=3) (suite)

Concept identifié par le coordinateur & Thème	Verbatim (Coordinateur)	Conception collective
<p>Cartes conceptuelles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visualiser ses limites et mettre en place des solutions pour y remédier • Outil à utiliser auprès d'étudiants 	<ul style="list-style-type: none"> • « Celles qu'on a fait avec toi permettaient de faire le lien logique et la continuité entre l'enseignement et l'évaluation ; c'est ce qui m'a permis de me dire on veut enseigner comme ça mais on évalue pas comme ça et du coup il faut qu'on puisse faire un lien entre les 2, et les cartes conceptuelles m'ont permis d'identifier aussi peut être des manques évidemment sur la formation des enseignants à l'APC et c'est pour ça qu'en formation clinique on a travaillé sur les compétences des étudiants. » (Coord 4) • « J'essaye de les utiliser parfois avec des étudiants en cliniques mais on devrait faire plus les utiliser... c'est rigolo car pour moi la CC pourrait carrément être un objet frontière concret à utiliser. » (Coord. 2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Partagé (2 Coord.) • Admis / partagé
<p>Individu-tercésateur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mon action de chercheur auprès des coordinateurs • Action d'autres coordinateurs • Superviseurs cliniques favorisant l'acculturation des étudiants avec l'ostéopathie, leur professionnalisation 	<ul style="list-style-type: none"> • « Ça m'a tout de suite évoqué ton rôle à toi, le fait que tu fasses des entretiens avec chacun de nous et que tu nous as aidés individuellement à pousser notre réflexion ce qui nous a amenés à transformer l'action collective donc notre pédagogie. » (Coord 4) • « Pour moi c'est toi qui l'as fait en premier mais comme tu disais que le tercésateur peut être un autre, peut être que [Coord.7] il va entretenir un truc aussi (...) c'est pas idiot, parce que [Coord. 7] est moins coordinateur pour une promo particulière et plutôt plus en électron libre et du coup il apporte une réflexion car il est plus extérieur, moins la tête dans le guidon et c'est sa personnalité aussi. » (Coord. 2) • « Je me suis vu nous en tant que formateurs cliniques ; avec d'un côté les étudiants vers le monde thérapeute, et nous je nous voyait en tant qu'individu tercésateur qui amène les individus à s'auto transformer. » (Coord. 3) <p>Coord. 3 : « C'est marrant parce que l'individu tercésateur, toi tu disais les formateurs cliniques aussi, mais l'étudiant vers le patient, alors que moi je le voyais plutôt d'étudiant vers le thérapeute... comment c'est là maintenant [en cours d'apprentissage] vers comment cela sera en cabinet ; mais les 2 sont valables. »</p> <p>Coord. 2 : « Ouais et même on pourrait même dire entre l'étudiant et le superviseur. »</p> <p>Coord. 4 : « Ouais. »</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Partagé (2 Coord.) • Admis / partagé • Partagé (3 Coord.)

Comme précédemment, les coordinateurs décrivent les **cartes conceptuelles** comme un soutien à la réflexivité, voire comme objet-frontière à part entière, permettant de visualiser les limites dans leurs pratiques pédagogiques. Elles permettent en outre de mettre en place des solutions pour y remédier vers l'APC :

« Celles qu'on a fait avec toi permettaient de faire le lien logique et la continuité entre l'enseignement et l'évaluation ; c'est ce qui m'a permis de me dire on veut enseigner comme ça mais on évalue pas comme ça et du coup il faut qu'on puisse faire un lien entre les 2, et les cartes conceptuelles m'ont permis d'identifier aussi peut être des manques évidemment sur la formation des enseignants à l'APC et c'est pour ça qu'en formation clinique on a travaillé sur les compétences des étudiants. » (Coord 4)

L'action facilitatrice de l'**individu-tercéisateur** est également retrouvée, que cela soit ma propre action ou, comme précédemment, celle d'autres coordinateurs qui vont soutenir la réflexivité :

« Ça m'a tout de suite évoqué ton rôle à toi, le fait que tu fasses des entretiens avec chacun de nous et que tu nous as aidés individuellement à pousser notre réflexion ce qui nous a amenés à transformer l'action collective donc notre pédagogie. » (Coord 4)

« Pour moi c'est toi qui l'as fait en premier mais comme tu disais que le tercéisateur peut être un autre, peut être que [Coord.7] il va entretenir un truc aussi (...) c'est pas idiot, parce que [Coord. 7] est moins coordinateur pour une promo particulière et plutôt plus en électron libre et du coup il apporte une réflexion car il est plus extérieur, moins la tête dans le guidon et c'est sa personnalité aussi. » (Coord. 2)

A noter que dans cet exemple le coordinateur 2 emploie la notion d'individu-tercéisateur au sens large, c'est-à-dire sans faire appel à l'ensemble des dimensions de cette posture, et sans la contextualiser à l'APC. En effet, comme l'a montré sa carte conceptuelle, le coordinateur 7 a des conceptions pédagogiques partiellement cohérentes avec l'APC. Son action de facilitateur de réflexivité n'a sans doute pas porté sur certains éléments en lien avec l'APC.

Les coordinateurs discutent également de ces éléments conceptuels dans leur propre pratique pédagogique, en particulier comme moyens pour soutenir l'apprentissage des étudiants. Ainsi, le coordinateur 3 évoque la **réflexivité** pour décrire des phénomènes d'apprentissage qu'il a observé dans la mise en place des portfolios pour la compétence de professionnalisme (AR3) :

« Une démarche plus individualisée avec une projection personnelle dans leur profession et je me suis dit que c'était fortement sous-tendu par la réflexivité car comme tu parlais de se regarder dans le miroir, s'il y avait une individualisation, ça passait forcément par regarder ses propres conceptions et présentation de sa propre identité. » (Coord. 3)

Ils évoquent certains des outils pédagogiques qu'ils utilisent en tant qu'**objets-frontières** :

« Le mémoire comme objet frontière, entre 2 mondes, scientifique et ostéopathique, et entre les étudiants et les directeurs et superviseurs de mémoires. » (Coord. 2)

De même, ils envisagent leur rôle de supervision clinique comme celui d'un **individu-tercéisateur** qui organise la réflexivité de l'étudiant :

Coord. 3 : « *C'est marrant parce que l'individu tercéisateur, toi tu disais les formateurs cliniques aussi, mais l'étudiant vers le patient, alors que moi je le voyais plutôt du monde étudiant vers le thérapeute... comment c'est là maintenant [en cours d'apprentissage] vers comment cela sera en cabinet ; mais les deux sont valables. »*

Coord. 2 : « *Ouais et même on pourrait même dire entre l'étudiant et le superviseur. »*

Coord. 4 : *Ouais. »*

Ces éléments témoignent de la réutilisation des nouveaux concepts, en tant qu'expression d'appropriation de la stratégie de changement et de ses éléments constitutifs par les coordinateurs. Ainsi le coordinateur 2 signale sa volonté d'utiliser davantage les **cartes conceptuelles** auprès des étudiants et fait le lien avec le concept **d'objet-frontière** :

« J'essaye de les utiliser parfois avec des étudiants en cliniques mais on devrait faire plus, les utiliser... c'est rigolo car pour moi la CC pourrait carrément être un objet frontière concret à utiliser. » (Coord. 2)

De la même manière au cours de la seconde partie de l'activité réflexive 6, l'équipe va spontanément mobiliser le concept d'objet-frontière, qui leur semble viable, pour discuter d'une solution à la faible utilisation du référentiel de compétence :

Coord. 2 : « *Un peu comme la fiche clinique faite par Coord. 4 où il y a des compétences et des items qui valident la compétence. »*

Coord. 4 : « *Et réunir les profs pour définir tout ça quoi. »*

Coord. 2 : « *Je pense plus comme Coord. 4... on va utiliser un objet-frontière ? Un truc en disant " qu'est-ce que vous en pensez ? " »*

Chercheur (P.) : « *Et dans quelle temporalité ? »*

Coord. 2 : « *Eh bien, si j'y arrive, pour la rentrée prochaine... pour que le P1 sache sur quoi il va être évalué et que l'évaluateur de P1 se dise " j'évalue un P1 " »*

Les coordinateurs réutilisent ainsi, au moins de manière déclarative, les manières de faire qu'ils ont vécues lors des activités réflexives pour continuer de faire évoluer le curriculum. La viabilité renvoie au critère d'adaptation fonctionnelle des connaissances produites (Avenier & Gavard-Perret, 2012) qui constituent des repères valides pour les coordinateurs. Les éléments jugés viables par les coordinateurs semblent renvoyer à la dynamique des séquences d'action présentée précédemment. Cette dynamique, qui n'avait pas encore été identifiée, n'a pas été soumise à validation par les coordinateurs. Elle est discutée dans la section suivante.

4.3.2 Dynamique de changement

4.3.2.1 Évolution des mécanismes d'apprentissage au cours de la stratégie de changement

La reconstitution chronologique des mécanismes d'apprentissages observés aux niveaux institutionnel, collectif et individuel (tab. 39, page suivante) constitue une première étape pour appréhender la dynamique de changement.

Au cours de la séquence 1, seul le mécanisme de coordination est observable (aux trois niveaux), qui correspond à la « mise en recherche » des coordinateurs et à leur participation aux réunions pédagogiques et cartes conceptuelles qui ont permis de co-situer les objets de la recherche.

Au cours de la séquence 2, tous les mécanismes individuels peuvent être observés (en particulier grâce aux CC2 réalisées à la fin de la séquence 2). Ces mécanismes variables selon les coordinateurs en fonction de leur participation aux activités réflexives (voir section [4.2.2](#), page 166 pour le détail des apprentissages individuels réalisés). Le mécanisme de coordination est observable aux niveaux également institutionnels et collectifs : il correspond à la participation des coordinateurs aux moments collectifs des activités puis à leur implantation et institutionnalisation en incluant des enseignants.

Au cours de la séquence 3, tous les mécanismes sont observés au niveau institutionnel, à l'exception de la transformation, au cours de la réunion clinique visant l'ajustement de la grille d'évaluation clinique (AR 3) et l'activité réflexive collective (AR 6). Elles témoignent également de mécanismes d'apprentissage collectifs et révèlent des nouveaux mécanismes individuels pour certains coordinateurs (1 et 2).

L'observation des mécanismes de coordination au cours de la première séquence correspond à ce qui a été décrit par Akkerman et Bruining (2016) dans la recherche qui les a conduits à opérationnaliser le cadre de la traversée des frontières aux différents niveaux. Pour ces auteurs, cela signe le recours à une approche descendante (top-down) « *très courante dans les processus de changement organisationnel, où les gestionnaires n'ont pas tendance à laisser une grande place à l'incertitude et abordent souvent le changement de manière technique et comme une question de projet* (Boonstra, 2004) ». Dans la présente recherche, ce mécanisme se poursuit dans la séquence 2 du fait de l'adaptation des activités réflexives et de leur planification au temps institutionnel et à la disponibilité des acteurs. De plus, la traduction des pratiques par rapport à l'APC (constatées à tous les niveaux) est un phénomène continu qui se poursuit jusqu'à la phase 3.

Dans l'étude d'Akkerman et Bruining (2016), les mécanismes d'apprentissages se succèdent : la coordination aboutit à des mécanismes d'identification décrit par les auteurs comme un phénomène ascendant (bottom-up). Ces deux mécanismes sont en tension, la coordination consistant à établir de la continuité entre les deux cultures considérées tandis que l'identification renforce la discontinuité en reconnaissant les différences. L'identification aboutit à un changement de perspective (mécanisme de réflexion) puis à une hybridation des pratiques (transformation), qui ne sont pas visibles à tous les niveaux et pour tous les acteurs dans l'étude d'Akkerman et Bruining (2016).

Il est possible que cette succession soit présente de manière inachevée à la fin de la présente recherche, puisque le mécanisme de réflexion est retrouvé lors de la séquence 3 comme de manière ponctuelle le mécanisme de transformation. Néanmoins, il est difficile de l'affirmer au travers des résultats obtenus. Ils indiquent plutôt une variation des niveaux institutionnel, collectif et individuel selon les séquences. Les activités réflexives de la séquence 2 activent des mécanismes majoritairement individuels qui aboutissent à des mécanismes collectifs et institutionnels. Cela pourrait s'expliquer par la multiplicité des activités réflexives et des niveaux qu'elles impactent.

Tableau 39 : succession des mécanismes d'apprentissage aux niveaux institutionnel, collectif et individuel issus de la triangulation des données

Mécanismes d'apprentissage	Niveaux		
	Institutionnel	Collectif	Individuel
Identification	Séquence 3 (AR6)	Séquence 3 (Coord.)	Séquence 2 (Coord. 3, 4) Séquence 3 (Coord. 2, 3, 4)
Coordination	Séquence 1 (réunions analyse de besoin) Séquence 2 (AR1, 2, 3) Séquence 3 (AR3, AR6)	Séquence 1 (Coord.) Séquence 2 (Coord., Coord. & Enseignants) Séquence 3 (Coord., Coord. & enseignants)	Séquence 1 (Coord. 1 à 4) Séquence 2 (Coord. 2, 3, 4) Séquence 3 (Coord. 2, 3, 4)
Réflexion	Séquence 3 (AR3, AR6)	Séquence 3 (Coord., Coord. & Enseignants)	Séquence 2 (Coord. 3, 4) Séquence 3 (Coord. 1 à 4)
Transformation	Non observé	Séquence 3 (Coord. & Enseignants)	Séquence 2 (Coord. 4)

4.3.2.2 Articulation des niveaux impactés au cours de la stratégie de changement

Les niveaux du curriculum qu'impactent les activités réflexives ainsi que le fait qu'elles soient contextualisées à la pratique des coordinateurs semblent, au regard des résultats, déterminants pour favoriser le changement et l'apprentissage. Au regard de notre cadre théorique (Henderson et al., 2012), ces activités ont impacté les niveaux individuel, collectif et institutionnel sans pour autant avoir engendré des apprentissages à l'ensemble de ces niveaux.

Agir au seul niveau collectif (via la participation indirecte à l'expérimentation et à la formation de la grille d'évaluation clinique), comme cela a été le cas pour le coordinateur 1, n'est pas suffisant pour engendrer un apprentissage significatif. La carte conceptuelle ne semble pas non plus avoir engendré une mise à distance de ses pratiques chez ce coordinateur.

Bien **qu'individuelle puis collective**, l'activité réflexive 1 (élaborer un référentiel de compétences) n'a pas bénéficié au coordinateur 2 qui n'a pas réalisé d'apprentissage significatif à l'issue de celle-ci, comme en atteste sa CC2. Cela peut s'expliquer par le fait que cette activité dans laquelle il s'est engagé, bien que négociée, s'est limitée à une action à un niveau institutionnel (construction d'un référentiel de compétence), sans qu'il y ait d'application ou de transfert à la pratique pédagogique du coordinateur.

Ainsi, **agir au seul niveau individuel ou institutionnel** sans vivre l'action (ne serait-ce que par l'observation) des activités en contexte et réfléchir à leur cohérence ne semble pas suffisant pour engager une réelle modification des conceptions ou de ses pratiques pédagogiques en lien avec l'APC. En revanche, **la synergie avec une activité collective qui impactait sa pratique pédagogique** (l'évaluation clinique, activité réflexive 3) semble avoir engendré une modification de ses conceptions individuelles (révélée par la CC3) et de ses pratiques de coordination (au niveau déclaratif, révélé par l'activité réflexive 6). Les autres leviers de la réflexivité (échanges avec les autres coordinateurs et la réalisation des cartes conceptuelles) ont également facilité la mise à distance de ses pratiques pédagogiques.

Au contraire, les coordinateurs 3 et 4 ont participé dès le départ à **des activités alternant les différents niveaux** individuel, collectif et institutionnel, ce qui semble avoir engendré un apprentissage : leurs conceptions sur l'APC évoluent dès la CC2 de même que leurs pratiques pédagogiques.

A partir de leur revue de littérature sur les stratégies de changement, Henderson et al. (2012) recommandent d'agir à plusieurs niveaux simultanément pour pleinement favoriser un changement et une vision partagée de la pédagogie au sein de l'institut de formation. Dans notre recherche, ces activités aux niveaux individuel, collectif et institutionnel ne relèvent pas d'une succession programmatique dont la succession serait séquentielle : elles sont co-construites au cours du processus de changement et s'articulent en interrelation de manière dynamique.

4.3.2.3 Discussion de proximité : une stratégie de reposant sur une dynamique-frontière

Dans la section 4.1, les résultats ont montré comment la stratégie de changement s'est déployée dans le contexte de l'institut. Dans la section 4.2, les résultats ont montré des changements curriculaires principalement aux niveaux individuel et institutionnel, bien qu'il y ait eu des actions au niveau collectif. Elles ont engendré des apprentissages à ces mêmes niveaux individuel et institutionnel, les apprentissages collectifs étant limités. Les résultats ont également montré que les niveaux auxquels les séquences d'actions de la stratégie de changement se sont déroulées ne relèvent pas d'une succession séquentielle et linéaire. C'est davantage la dynamique entre les séquences d'action qui a été à même d'engendrer les changements et les apprentissages.

Tout comme les auteurs peuvent parler d'objet frontière dans la mesure où ils sont à l'interface entre différentes cultures, cette stratégie portée par un individu-tercéisateur vise ainsi à instaurer une dynamique qui pourrait être qualifiée de « frontière » en ce sens qu'elle articule et met en tension différentes séquences d'action qui sont autant d'actions individuelles et collectives par rapport aux stratégies plus descendantes et institutionnelles, telles que décrites dans la littérature et présentées dans le chapitre 1 (Gwozdek et al., 2011; Pyle & Goldberg, 2008; Ryder et al., 2008).

La « dynamique-frontière » questionne la possibilité d'une stratégie de changement qui viserait intentionnellement ces différents niveaux, de manière prédéterminée, en tension avec le caractère adaptatif, émergent de la présente stratégie. A partir d'un agencement d'éléments localisés du curriculum, impliquant un petit nombre de coordinateurs, cette dynamique-frontière vise à favoriser une acculturation progressive au départ des individus et pose les premiers jalons d'un changement plus global (Gonzalo, Wolpaw, et al., 2018) vers l'APC au sein de l'institut. Elle soutient la transformation des pratiques et cherche à dépasser les modes de planification curriculaire parallèles, c'est-à-dire implantant l'innovation parallèlement à la formation classique (Borkan et al., 2018). Dans la littérature, les changements survenus suite à ce type de stratégie restent souvent circonscrits et peinent à se diffuser au reste de l'institut (Gonzalo, Wolpaw, et al., 2018).

Dans la présente recherche, si la stratégie vise un changement global, certaines activités réflexives ont tout de même été implantées de manière parallèle au curriculum, comme les enseignements liés au département des mémoires (activité réflexive 2). Les changements issus de cette activité réflexive sont restés circonscrits et n'ont impacté qu'un nombre restreint d'enseignants, ce qui confirme le constat de Gonzalo et al (2018). Cette activité a permis de faire changer les pratiques et conceptions individuelles du coordinateur 3 mais c'est par sa participation à d'autres activités réflexives comme la révision des outils d'évaluation clinique (activité réflexive 3) qui était implantée de manière plus globale qu'il a contribué à diffuser le changement vers l'APC dans l'institut. L'activité réflexive 5 (visant à implanter les portfolios) qui a été implantée de manière parallèle illustre également le caractère circonscrit du changement dans la mesure où elle a été abandonnée à la fin de la recherche.

4.4 Synthèse des résultats

L'objectif 1 visait à décrire, en contexte, la construction de la stratégie de changement curriculaire au fur et à mesure de la durée de la recherche. La stratégie de changement curriculaire s'est construite avec les différents acteurs autour d'actions pouvant être regroupées en trois séquences.

La **séquence 1**, intitulée « genèse de la stratégie de changement : co-situation des activités » s'est appuyée sur des réunions pédagogiques opportunes et sur des actions de recherches planifiées (cartes conceptuelles) permettant l'émergence des besoins pédagogiques institutionnels et individuels à partir desquels ont été proposées les 5 activités réflexives, parmi les activités emblématiques pour cheminer vers l'APC. Ces besoins concernaient des éléments du curriculum comme l'organisation du programme pédagogique, les enseignements, l'évaluation, des outils pédagogiques et la formation des enseignants, en lien ou non avec l'APC.

La **séquence 2**, intitulée « co-opération et activités réflexives » a permis la réalisation des activités réflexives. Les activités 1 à 3 (visant l'élaboration d'un référentiel de compétences, de SAE et d'outils d'évaluation clinique) ont été menées à terme à travers des actions majoritairement individuelles avec les coordinateurs 2, 3 et 4, et quelques sessions collectives en présence de coordinateurs et d'enseignants. Les activités 4 et 5 (visant l'élaboration d'une des compétences et l'institutionnalisation des portfolios) n'ont pas été menées à terme car elles n'étaient pas jugées prioritaires et par manque de temps selon les coordinateurs.

La **séquence 3**, intitulée « co-production des résultats » a regroupé des activités visant à documenter l'évolution des conceptions et des changements par les acteurs ainsi que la mise à l'épreuve des résultats par les coordinateurs (activité réflexive 6).

Les différentes fonctions de l'individu-tercéisateur ont été mises en œuvre : *contribuer à une problématisation non routinière* concrétisée par les activités réflexives, choisies à partir des besoins et difficultés pédagogiques, *désenrôler et réenrôler* les participants sortis de leurs rôles habituels pour participer ensemble aux activités réflexives ou lors des cartes conceptuelles, *créer un nouveau système d'action* matérialisé par les changements individuels vers l'APC et favorisé par la lecture du référentiel prescrit et de la littérature scientifique, *encourager la démarche par essais et erreurs et ses ajustements* réalisée dans cette recherche sous la forme d'une démarche itérative permettant de structurer la démarche en étapes et soutenue par une planification constante et enfin *favoriser la comparabilité* entre les coordinateurs dans les moments collectifs, en particulier dans l'activité réflexive 6 et dans l'activité réflexive 3. Incarner cette posture d'individu-tercéisateur m'a permis d'adapter systématiquement la construction de ces activités selon la disponibilité des acteurs et leur évolution.

Sans en préjuger les effets en terme de changement, ces résultats semblent aller vers une adéquation (Giordano & Jolibert, 2012), c'est-à-dire la faisabilité et la pertinence du recours à la recherche-action-collaborative (Desgagné et al., 2001), par le biais des activités réflexives, et du recours aux fonctions d'un individu tercésateur (Xhaufclair & Pichault, 2012) en tant que stratégie de changement curriculaire vers l'APC.

Plusieurs apports sont à souligner : d'une part la description de la construction de la stratégie de changement peu abordée dans la littérature. D'autre part la variété des besoins exprimés par l'équipe pédagogique qui confirment et dépassent ceux rencontrés dans une enquête précédente dans les instituts en ostéopathie (Quesnay, Poumay, et al., 2021). Ces besoins confirment que l'APC est encore émergente dans les formations en ostéopathie comme cela a été suggéré dans une enquête nationale (Quesnay, Poumay, et al., 2021). Dans cette enquête, était mis en lumière le manque de préparation des coordinateurs pédagogiques et des enseignants à mettre en place une telle réforme par APC, qui pourrait expliquer les nombreux besoins exprimés qui dépassent l'APC pour s'étendre à l'ensemble de la pédagogie. Ces besoins pédagogiques et difficultés exprimées d'intégration et de mise en lien des enseignements, dans l'institut confirment également les difficultés rencontrées dans le cas d'approches traditionnelles ou par objectif (Harden, 2002).

A partir des besoins exprimés, les résultats permettent de décrire les activités réflexives qu'il a été possible de réaliser et de celles qui n'ont pas été menées à bien dans le contexte contraint de l'institut. Dans la littérature, cette description est souvent absente. Cela montre également l'intérêt accordé par les coordinateurs aux activités emblématiques, déclinée sous la forme d'activités réflexives, pour la mise en œuvre de l'APC.

Enfin, ces résultats constituent un apport par rapport à la littérature sur l'APC en termes de description et d'illustration des différentes fonctions d'un individu tercésateur (Xhaufclair & Pichault, 2012) œuvrant pour la mise en œuvre de l'APC.

L'objectif 2 était d'analyser les résultats de cette stratégie de changement curriculaire, notamment les changements et apprentissages par rapport à l'APC aux niveaux individuel, collectif et institutionnel au sein d'un institut de formation en ostéopathie, au moyen d'une étude de cas.

La stratégie de changement portée par un individu-tercésateur a permis l'amorce d'un changement curriculaire global vers l'APC dans l'institut.

En termes de changement conceptuel, les 4 coordinateurs qui ont participé ont vu leurs conceptions évoluer de manière cohérente vers l'APC de manière individuelle, à travers deux profils d'évolution, puis de manière collective où il semble y avoir un mouvement d'harmonisation entre les coordinateurs. Ce changement de manière de concevoir l'apprentissage est en partie retrouvé au niveau institutionnel dans les discours des coordinateurs. Cependant, il n'est pas retrouvé dans les documents de présentation de l'institut.

Cela constitue un apport pour la compréhension et l'analyse des effets de la stratégie de changement en termes d'apprentissage institutionnel ([page 144](#)), d'évolution des conceptions

individuelles des coordinateurs ([page 166](#)) et collectives ([page 202](#)) dans une analyse interactionniste (Morrissette, 2011), et de leur cohérence par rapport à l'APC (voir [page 104](#) pour la stratégie d'analyse et les auteurs mobilisés). Cette analyse aux trois niveaux est rarement proposée par les auteurs lors d'un changement curriculaire vers l'APC. Cela montre également le processus de changement de paradigme vers l'APC (Jouquan & Bail, 2003) opéré aux différents niveaux de l'institut.

En termes de changement de l'ingénierie pédagogique, des changements ont été institutionnalisés et implantés de manière globale (comme la grille d'évaluation clinique par compétences) et ont engendré un changement des pratiques individuelles en lien. Le changement des pratiques collectives est limité à certains individus. D'autres changements ont été institutionnalisés et implémentés de manière parallèle (comme les SAE en lien avec le développement des compétences cliniques ou les SAE du département mémoire) et ont engendré des changements de pratiques individuelles circonscrits à ces SAE. Néanmoins, certains changements pédagogiques n'ont pas été institutionnalisés (comme le référentiel de compétence ou les portfolios des années pré-cliniques). L'organisation générale du curriculum, des enseignements et de l'évaluation n'a pas évolué dans le sens de l'APC et reste dans une approche traditionnelle flexnerienne avec une planification en silo (ou tubulaire), centrée sur la transmission de connaissances. En conséquence, les étudiants ne perçoivent pas d'évolution de leur environnement d'apprentissage (enquête DREEM, comparativement aux mesures de 2018-2019).

Ces résultats constituent un apport : l'analyse des effets de la stratégie en termes de changements de l'ingénierie pédagogique, de leur cohérence par rapport à l'APC ([page 151](#)) et de leurs limites aux niveaux institutionnels ([page 145](#)), collectifs ([page 202](#)) et individuels ([page 166](#)) sont peu documentés dans la littérature scientifique. Cela donne à voir le processus de changement curriculaire analysé en termes de mode de planification et de processus d'implantation qui n'est pas ou peu formellement abordé dans la littérature sur l'APC. Cela permet de faire le lien avec les auteurs sur la planification des formations en santé (Davis & Harden, 2003; Harden, 1986; Harden & Stamper, 1999) ainsi que sur le mode d'implantation (Borkan et al., 2018).

En termes de changement organisationnel, les changements ont concerné les pratiques individuelles des coordinateurs en lien avec les éléments institutionnalisés. Pour la grille d'évaluation et les SAE visant le développement de compétences cliniques, le changement semble être collectif avec la routinisation de la participation des enseignants. Cependant, le mode de fonctionnement et de la gouvernance de l'institut n'a pas évolué dans le sens de l'APC et reste descendant, centralisé par l'équipe de coordination et n'implique pas les bénéficiaires.

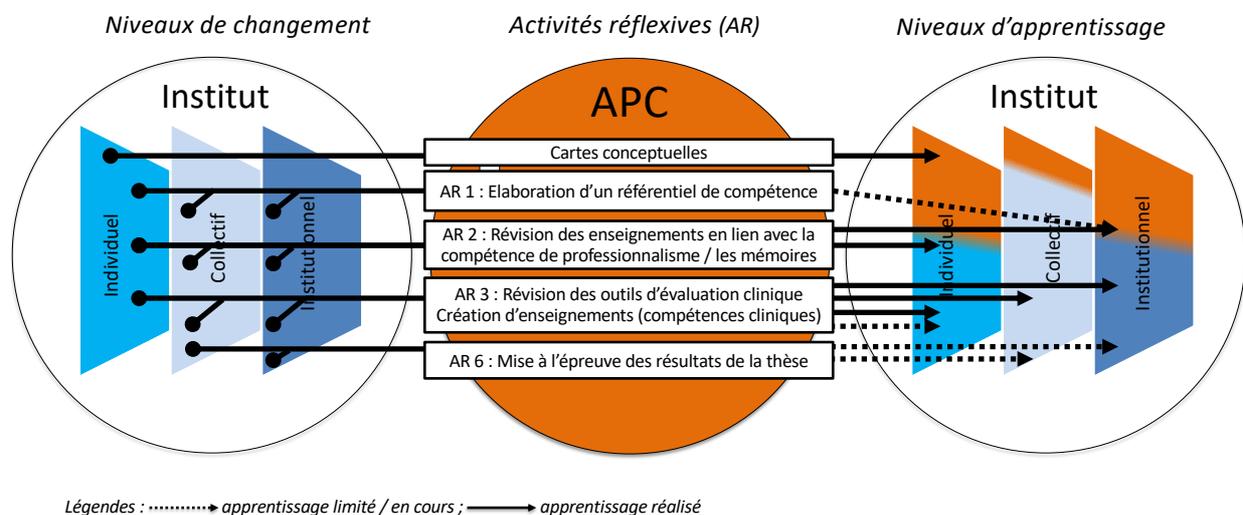
Ces résultats constituent un apport : l'analyse des effets ([page 158](#)) en termes de changements organisationnels qui restent limités dans l'institut (non-évolution du mode de

gouvernance) montre un changement inachevé et pose la question de sa pérennisation. Ces aspects sont peu documentés dans la littérature.

Un an après cette recherche, des échanges avec certains des coordinateurs et enseignants de l'institut semblent montrer que les effets de cette stratégie persistent : les changements institutionnalisés se sont maintenus mais la dynamique de changement ne s'est pas poursuivie. Au total, l'issue de la recherche, les principaux changements émanant de la stratégie de changement curriculaire concernent les niveaux individuel et institutionnel. Bien que les séquences d'action de la stratégie de changement aient sollicité le niveau collectif, celui-ci est moins impacté que les autres (fig. 33).

Les changements constatés semblent aller de pair avec des apprentissages qui sont ainsi principalement retrouvés aux niveaux institutionnel (au moyen de l'institutionnalisation de nouvelles pratiques) et individuel (par l'évolution des conceptions et de certaines pratiques). Néanmoins, ces apprentissages sont limités. Les apprentissages individuels des coordinateurs ne sont pas transférés dans d'autres pans de leur pratique pédagogique. Les pratiques cohérentes avec l'APC qui ont été institutionnalisées (mémoires, évaluation clinique) sont peu transférées au reste du curriculum et n'aboutissent pas à un changement d'organisation dans l'institut. Les apprentissages collectifs sont peu nombreux et limités à quelques individus (coordinateurs et superviseurs).

Figure 33 : résumé des changements et apprentissages réalisés au niveau institutionnel



Les principaux changements sont retrouvés aux niveaux institutionnel et individuel. Les apprentissages en lien sont limités et ne sont pas ou peu transférés au reste du curriculum ou à d'autres pans des pratiques individuelles. Les apprentissages collectifs sont peu nombreux et limités à quelques individus.

Plusieurs mécanismes d'apprentissage et leurs indicateurs ont pu être identifiés (tab. 40, page suivante). Ils ne sont pas synonymes d'apprentissages pleins et entiers, puisque plusieurs limites ont été soulignées dans les sections précédentes. Ces indicateurs ont été complétés par ceux de la grille de lecture élaborée avec les experts du LabSET (voir section 3.2 page 89 pour la méthode d'élaboration de cette grille). Les indicateurs qui étaient relativement proches ont été regroupés. Par exemple, au niveau institutionnel, concernant le mécanisme d'identification, les mécanismes d'apprentissages décrits dans la présente recherche peuvent se rapprocher de la « prise de conscience de la charge de travail, prise de distance sur les aspects d'organisation, de mise en conformité ». Ceux qui n'ont pas été observés comme la « re-définition de la manière d'envisager l'apprentissage » figurent en italique.

Cette grille constitue un apport pour l'analyse des processus d'acculturation et de « traversée des frontières » vers l'APC (Akkerman & Bruining, 2016) aux niveaux institutionnel (page 161), individuel (page 166) et collectif (page 207). Ces processus sont peu décrits dans la littérature.

Un apport dans la compréhension du processus de changement vers l'APC réside également dans la présence de processus d'apprentissages qui ne sont pas synonymes d'apprentissages pleins et entiers, considérant les limites précédemment évoquées (aux niveaux institutionnel, collectif et individuel).

Enfin, un autre apport a pu être observé dans la compréhension du processus de changement vers l'APC : la nouvelle grille de lecture constituée met en lumière une différence entre les indicateurs (observés ou ajoutés), en termes de rapport à la pratique (praxis) des coordinateurs et de rapport aux connaissances qui justifient et expliquent la pratique (logos). Ce résultat sera à discuter au chapitre 5 au regard de modèles complémentaires comme celui de la transposition méta-didactique (Aldon et al., 2013)

Tableau 40 : grille de lecture des mécanismes d'apprentissage vers l'APC aux niveaux institutionnel, collectif et individuel, issus de la triangulation des données

Mécanisme d'apprentissage	Indicateurs au niveau institutionnel : l'équipe	Indicateurs au niveau collectif : les coordinateurs ou enseignants	Indicateurs au niveau individuel : le coordinateur ou l'enseignant
Identification	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaît les limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut ou dans d'autres instituts • Compare ses pratiques par rapport à d'autres instituts • Identifie les limites d'application du référentiel prescrit • Légitime la co-existence de pratiques d'évaluation non cohérentes avec l'APC 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnait ensemble les limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut ou dans d'autres instituts • Identifient ensemble les limites d'application du référentiel prescrit • Légitiment la co-existence de pratiques non cohérentes avec l'APC • <i>Se distancient par rapport aux pratiques non compatibles et se positionnement en faveur du changement</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaît les limites de la mise en œuvre de l'APC dans l'institut • Reconnaît les pratiques qui relèvent de l'approche par compétences et leur effet
Coordination	<ul style="list-style-type: none"> • Alloue des moyens, procédures pour aller vers l'APC • Traduit ses pratiques au regard des éléments théorique de l'APC • Met en place des procédures cohérentes avec l'APC • <i>Nomme des personnes dédiées au changement vers l'APC</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Élaborent ensemble des procédures pour aller vers l'APC • Recherchent ensemble un consensus pour traduire leurs pratiques au regard des éléments théorique de l'APC • mettent en place des procédures collectives cohérentes avec l'APC 	<ul style="list-style-type: none"> • Discute des solutions concrètes déjà planifiées • Traduit ses pratiques par rapport à l'APC • Met en place des procédures pour aller vers l'APC • <i>Se constitue comme porteur du changement, implique d'autres personnes</i>
Réflexion	<ul style="list-style-type: none"> • A partir des limites identifiées, diagnostique ce qui n'est pas cohérent par rapport à l'APC et propose des perspectives d'amélioration • Évoque les freins potentiels et les leviers à la mise en œuvre de l'APC • <i>Redéfinit de la manière d'envisager l'apprentissage</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • A partir des limites identifiées, diagnostiquent ce qui n'est pas cohérent par rapport à l'APC et proposent des perspectives d'amélioration collectives • Évoquent les freins potentiels à la mise en œuvre collective de l'APC dans l'institut • Prennent conscience de la complexité liée à l'évaluation 	<ul style="list-style-type: none"> • A partir des limites identifiées, diagnostique ce qui n'est pas cohérent par rapport à l'APC et propose des perspectives d'amélioration • Évoque les freins potentiels et les leviers à la mise en œuvre de l'APC • <i>Sollicite une aide extérieure</i> • <i>Transfère des éléments dans sa pratique professionnelle</i>
Transformation	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Recherche et met en œuvre de moyens mis au profit d'activités qui soutiennent les compétences</i> • <i>(re)Structure les équipes</i> • <i>Crée des modes d'organisation spécifiques</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Développent de nouvelles pratiques collectives, <i>travail en en réseau</i> • <i>Mettent en place une formation continue</i> • <i>Développent la recherche</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Œuvre pour le développement de la professionnalité

En italique : indicateurs issus de la grille de lecture proposée par les experts du LabSET, non observés dans cette recherche

L'objectif 3 était de caractériser la stratégie de changement curriculaire, en discutant la pertinence de l'articulation des éléments conceptuels sur lesquels elle prend appui, entre eux et au regard de l'épistémologie constructiviste pragmatique de cette recherche.

Certains des éléments identifiés et confirmés par les coordinateurs peuvent servir de points de repères pour favoriser et analyser le changement curriculaire qui a été réalisé. Ils pourraient s'apparenter aux éléments clés de la stratégie de changement initiée par un individu-tercésateur.

La caractérisation de ces éléments clés constitue un apport car permet de comprendre ce qui a été pertinent dans la stratégie de changement portée par un individu tercésateur :

Pour favoriser le changement dans l'institut : le recours à la réflexivité en tant que moteur des apprentissages, la fonction d'individu-tercésateur, la présence de l'individu-tercésateur sur le temps long, l'agencement des séquences d'action dans ce qui a été appelé une dynamique-frontière.

Pour la gestion du changement : la négociation d'activités réflexives, l'identification des conceptions sur l'APC, l'utilisation d'outils permettant la visualisation des changements pédagogiques.

• **Le recours à la réflexivité a été identifié en tant que moteur des apprentissages (page 213) :** la notion de réflexivité renvoie à plusieurs dimensions dans une perspective systémique, comme le décrivent Xhaufclair et Pichault (2012) : au cours des activités réflexives, la re-conceptualisation pédagogique des coordinateurs à partir d'objets frontières (Star & Griesemer, 1989) (dimension cognitive), en parallèle de l'expérimentation de nouvelles pratiques (dimension pragmatique) et de la remise en question des rôles et relations au sein de l'institut (dimension politique). Dans la présente recherche, rapprocher ces deux concepts a constitué une grille de lecture viable permettant d'identifier les objets du changement, les mécanismes d'apprentissage à l'œuvre chez les coordinateurs en prêtant attention à l'ensemble des réflexivités.

Cela renvoie à l'intérêt dans la présente recherche de conférer une dimension réflexive aux activités de production communément retrouvées dans la littérature (Parent & Jouquan, 2015; Poumay et al., 2017) pour l'appropriation de l'APC par les coordinateurs. L'engagement de certains des coordinateurs dans une démarche de recherche au cours des activités réflexives a constitué un facteur de changement supplémentaire retrouvé également dans la littérature (Napoli et al., 2010).

• **L'agencement des séquences d'action dans ce qui a été appelé une dynamique-frontière (page 225),** c'est-à-dire activant à la fois les niveaux individuel et institutionnel, comme c'est le cas dans cette recherche, mais également collectif (ce qui apparaît dans une moindre mesure dans les présents résultats). La caractérisation de la dynamique de changement constitue un apport correspondant à la succession des changements, des mécanismes d'apprentissage vers l'APC et reposant sur l'articulation des actions menées. L'observation des

mécanismes de coordination au cours de la première séquence confirme et correspond à ce qui a été décrit par Akkerman et Bruining (2016) et Boonstra (2004). Ces auteurs ont décrit ces mécanismes comme successifs, alors qu'ils surviennent en continu, c'est-à-dire de manière simultanée dans la présente recherche, à partir de plusieurs objets et niveaux. Il est possible que la succession des mécanismes décrite dans la littérature soit présente de manière inachevée à la fin de la présente recherche, puisque par exemple le mécanisme de réflexion est retrouvé lors de la séquence 3 comme le mécanisme de transformation (retrouvé de manière ponctuelle). La multiplicité des actions ([page 224](#)) qui a été nécessaire pour le changement-apprentissage confirme les conclusions de la revue de littérature menée par Henderson et al. (2012) sur les stratégies de changement recommandant d'agir à plusieurs niveaux.

La caractérisation de la notion de dynamique-frontière sur la base des résultats ([page 224](#)) permet d'enrichir la compréhension des dynamiques des stratégies de changement curriculaire (Gwozdek et al., 2011; Pyle & Goldberg, 2008; Ryder et al., 2008). Cette dynamique-frontière vise à favoriser une acculturation progressive au départ des individus et pose les premiers jalons d'un changement plus global. Elle permet ainsi de comprendre l'agencement de plusieurs modes d'implantation qui ont contribué au changement, parallèles et globaux (Gonzalo, Wolpaw, et al., 2018). Cette dynamique frontière rejoint une vision pragmatique du changement soutenue par un opportunisme méthodologique (Charreire & Huault, 2002).

- **La posture d'individu-tercéisateur** ([page 213](#)) : les résultats confirment l'intérêt de cette posture, issue de la littérature (Xhaufclair & Pichault, 2012). Elle implique des compétences pédagogiques et une conception de l'APC du point de vue théorique et pratique. Ces compétences doivent permettre une forme d'accompagnement pour soutenir et organiser la réflexivité (Xhaufclair & Pichault, 2012). Cette posture est différente de celle d'expert, descendante, qui, seule, ne permettrait peut-être pas la même appropriation du changement comme le soulignent Aiguier et al (2016).

- **La présence de l'individu-tercéisateur sur le temps long** ([page 213](#)), puisque c'est au terme des différentes séquences que les changements et apprentissages issus de la dynamique frontière sont possibles. Considérant que l'apprentissage collectif est un phénomène qui s'inscrit dans la durée (Xhaufclair, 2013), cela confirme que cette temporalité longue est un facteur de réussite de changement pointé dans la littérature (Henderson et al., 2012) qui a permis dans la recherche de répondre à la faible disponibilité des coordinateurs qui exercent une activité de soin en dehors de leur activité d'enseignement. Les résultats indiquent que cette présence est nécessaire mais pas suffisante à la mise en œuvre de l'action collective, ce qui constitue un apport pour la littérature.

- **La négociation des activités réflexives** (page 125 et page 213) : les résultats confirment l'intérêt du processus de négociation pour la gestion du changement. En particulier la négociation permet l'ajustement des actions aux contraintes de l'institut et de répondre à des problèmes que rencontrent les coordinateurs en les contextualisant à leur pratique.
- **L'identification des conceptions sur l'APC** (page 210) : les résultats confirment de l'intérêt d'identifier les conceptions initiales pour analyser (entre autres) la compréhension du changement (freins et dispositions au changement) (Mclean et al., 2014) (Gale & Grant, 1997) (Romainville, 2000). Répétée dans le temps, elle a permis dans cette recherche de servir d'indicateur du changement individuel. L'évolution des conceptions est identifiée dans la littérature comme facteur d'engagement dans le changement (Henderson et al., 2012)(Mclean et al., 2014)
- **L'utilisation d'outils permettant la visualisation des changements pédagogiques** (page 213) : dans cette recherche, la visualisation des changements pédagogiques par les coordinateurs eux-mêmes (au moyen des cartes conceptuelles) renforce la réflexivité et est propice à la transformation pédagogique. Cela confirme la littérature (Henderson et al., 2012). Par ailleurs, ces outils renseignent sur les mécanismes d'apprentissages et d'acculturation des coordinateurs, pour la gestion et l'adaptation des actions au cours du changement.

Ces éléments clés s'inscrivent bien dans la perspective constructiviste pragmatique, dans la mesure où ils donnent du sens et se centrent sur l'expérience en lien avec la mise en pratique. Ils permettent en retour de discuter le cadre conceptuel sous tendant la stratégie de changement et de proposer des repères pour son opérationnalisation (section 5.2, page 246). Ils pourraient s'avérer particulièrement pertinents dans les contextes proches de la présente recherche, c'est à dire les situations où l'institut de formation ne déclare pas s'engager dans un projet de changement curriculaire et où les individus formés à la pédagogie endossent à leur propre initiative un rôle de tertiaire pour préparer l'engagement institutionnel.

4.5 Limites méthodologiques de la recherche

Dans la présente recherche, mon implication est assumée au regard d'une part de la situation de liminalité (Saint-Martin (de) et al., 2014) induite par ma position de doctorant-praticien-chercheur et d'autre part au regard de ma posture d'individu-tercéisateur. Néanmoins, cette implication a pu générer des biais.

Au cours du recueil de données, un biais de désirabilité sociale (Butori & Parguel, 2010) a pu intervenir. Le dispositif méthodologique prévoyait une implication longue sur le terrain permettant de construire des relations de confiance avec les différents participants pour limiter ce biais. Lors des temps collectifs, bien que les consignes et le cadre étaient systématiquement rappelés, il ne peut être exclu un effet de soumission au groupe, c'est-à-dire l'inter-influence des réponses entre les participants. Pour limiter cet effet, des temps de réflexion ou de production individuelle étaient prévus avant le temps collectif, ce qui a permis par exemple dans l'activité réflexive 6 de s'assurer, par l'analyse des réponses individuelles écrites, que les réponses formulées oralement par les coordinateurs en présence de leurs collègues n'étaient pas biaisées.

Au moment de l'analyse, les données issues des entretiens ont été encodées par moi seul, ce qui a pu entraîner un biais interprétatif de confirmation amenant à « *sélectionner des éléments dans les données qui confirment ses propres idées, tandis que les questions qui s'en écartent seraient négligées* » (Kohn & Christiaens, 2014, p. 75). Pour limiter ce risque, plusieurs dispositions méthodologiques ont été prises. Pour l'analyse des cartes conceptuelles, la participation d'un deuxième chercheur indépendant a permis un double codage. Pour les autres données, on peut retenir : la triangulation des données, la validation des résultats par les coordinateurs et enfin la relecture par mes encadrants du jeu de données que j'ai sélectionné et analysé dans les résultats.

CINQUIEME CHAPITRE – DISCUSSION GENERALE

La présente recherche s'est structurée autour de la question énoncée au chapitre 1 : **Quels constructions et apprentissages émanent d'une stratégie de changement curriculaire portée par un individu-tercéisateur visant à soutenir la mise en œuvre de l'APC dans une formation en ostéopathie ?**

Pour y répondre, trois objectifs ont été formulés, qui ont permis d'organiser les résultats de la recherche présentés au chapitre précédent, en rapport avec la stratégie de changement curriculaire en elle-même et en rapport avec ses effets dans l'institut de formation. Le présent chapitre s'appuiera sur ces résultats pour discuter les apports de cette recherche, ses limites et ses perspectives.

Dans un premier temps, je reviendrai sur les effets et processus de la stratégie de changement pour discuter de l'adéquation des résultats, entendu comme leur convenance par rapport à la situation étudiée (Giordano & Jolibert, 2012), et de leurs limites. Dans un deuxième temps, la discussion portera sur les concepts mobilisés dans cette recherche et sur leur pertinence pour comprendre et soutenir le changement curriculaire. Dans un troisième temps, une discussion plus générale remettra la stratégie de changement dans la perspective des réformes curriculaires dans le domaine des formations en santé. Dans ces deux dernières parties, des propositions seront formulées sur la base des résultats pour soutenir les changements curriculaires dans les formations françaises en ostéopathie ainsi que leur possible transposition dans les autres formations en santé.

5.1 Discussion sur les effets et processus de la stratégie de changement

Le chapitre 4 (résultats) pointe plusieurs apports et limites, dont les sections suivantes proposent de discuter en convoquant des concepts et modèles complémentaires. En particulier, il s'agit de revenir sur la question éthique telle que définie au chapitre 2, « *qui traite de la valeur ou de la validité des connaissances* » (Avenier, 2011, p. 375). Ainsi, le critère d'adéquation des résultats peut être discuté à partir de la notion de « *valuation du savoir* » (Nizet & Monod-Ansaldi, 2017), c'est-à-dire la valeur attribuée aux changements vers l'APC par les coordinateurs, positive ou négative. Le modèle de la transposition méta-didactique (Aldon et al., 2013) sera également convoqué dans la mesure où il propose des caractéristiques (ou critères) permettant de discuter la transposition de l'APC par les coordinateurs dans l'institut.

Tout au long de cette discussion, des liens seront opérés avec la littérature mobilisée au chapitre 1 sur les facteurs de réussite du changement dans les formations en santé (Bland et al., 2000) et sur les stratégies de changement (Brabant et al., 2020; Henderson et al., 2011).

5.1.1 La valeur attribuée aux changements vers l'APC par les coordinateurs

La notion de « valuation du savoir » produit au cours de la recherche peut permettre de comprendre les « *conflits ou tensions à propos des savoirs co-construits pour un ou des membres d'une communauté, soit parce qu'ils ne paraissent pas crédibles (ne sont pas tenus pour vrai), ne sont pas intelligibles (ne traduisent pas un sens partageable), ne sont pas considérés comme efficaces (ne permettent pas de traiter efficacement des situations) ou ne paraissent pas légitimes (ne sont pas socialement reconnus par la communauté)* » (Nizet & Monod-Ansaldi, 2017, p. 147). Ces éléments sont décrits comme déterminants pour la mise en œuvre d'une réforme, qu'elle soit ascendante ou descendante (Rocher, 2005). Ainsi, cette « valuation » par les coordinateurs a pu influencer sur le changement vers l'APC.

Rappel : les activités réflexives réalisées visant l'action et la documentation du changement-apprentissage vers l'APC

- AR1 : Référentiel de compétence
 - AR2 : SAE pour la compétence de professionnalisme et portfolio
 - AR3 : Grille d'évaluation clinique par compétence et SAE
 - AR4 : Compétence relationnelle
 - AR5 : Portfolios
 - AR6 : Mise à l'épreuve des résultats de la recherche
- Cartes conceptuelles réalisées annuellement

Au cours de la recherche, les coordinateurs suivent deux profils d'évolution qui témoignent d'une différence de variation dans leurs conceptions pédagogiques et leur compréhension de l'APC. La coexistence de ces deux profils pourrait avoir occasionné des tensions en termes d'intelligibilité

du changement. Cela ne favorise pas l'engagement des coordinateurs ayant des conceptions moins cohérentes avec l'APC. Pour rappel, les conceptions initiales sont décrites comme un facteur d'engagement dans le changement des pratiques individuelles (McClean et al., 2014; Romainville, 2000) et un potentiel frein à tout type de stratégie de changement (Henderson et al., 2011).

Ce n'est qu'en fin de recherche qu'il est possible de constater la diminution des conceptions non cohérentes et un phénomène d'harmonisation entre les coordinateurs avec des conceptions partagées dans les cartes conceptuelles et surtout lors de l'activité réflexive collective (AR 6). Cependant, les coordinateurs montrent des conceptions partagées non cohérentes avec l'APC vis-à-vis de la contextualisation des enseignements-apprentissages et de la cohérence entre enseignement et évaluation. S'ils semblent avoir compris la notion de compétence et sa mise en application pour l'apprentissage clinique, ce n'est pas le cas pour les autres enseignements (qui représentent 80% du volume pour les années 1 à 3 et 20% pour les années 4 et 5) et dont l'organisation reste inchangée tout au long de la recherche.

A la fin de la recherche (AR6), les propositions formulées par les coordinateurs (et partagées par le collectif) pour continuer de faire évoluer le curriculum attestent de la crédibilité, de la légitimité et de l'efficacité qu'ils attribuent au changement vers l'APC.

L'émergence en début de recherche des besoins des coordinateurs, associée à l'identification de leurs conceptions non-cohérentes ont été des portes d'entrée pour aborder les activités réflexives considérées préparatoires à l'APC. Dit autrement, elles ont pu renforcer la légitimité du changement vers l'APC via la démarche collaborative de recherche. Imposer les activités

réflexives aurait pu engendrer le risque de ne pas créer l'alliance pédagogique et une « valuation négative ». Par la suite, la légitimité de poursuivre les activités réflexives a été entretenue par la visualisation des changements pédagogiques par les coordinateurs eux-mêmes (au moyen des cartes conceptuelles). Cela renvoie à l'auto-évaluation des pratiques qui est décrit comme levier de changement curriculaire (Bland et al., 2000; Henderson et al., 2011).

La « *valuation positive* » (la crédibilité, de la légitimité et de l'efficacité) pourrait également s'expliquer par l'utilisation de l'APC par les coordinateurs dans leur pratique pédagogique. Par exemple, l'usage du référentiel de compétences élaboré a varié selon les coordinateurs et les temps de la recherche. Cela renvoie à plusieurs usages décrits dans la littérature (Postiaux et al., 2010). Lors de son élaboration en séquence 2 par les coordinateurs 2, 3 et 4, le référentiel a endossé un rôle d'outil institutionnel, permettant de s'assurer de la couverture du prescrit, et un rôle de communication le traduisant dans un langage commun à ces trois coordinateurs.

Pour le coordinateur 3 (AR 2), il a également joué un rôle de réforme d'une partie du programme (enseignements du département de la recherche et du mémoire) et de communication des attendus aux étudiants et enseignants concernés. Il a un rôle pédagogique puisque les étudiants doivent argumenter à l'écrit le développement de leur compétence (compétence dite « de professionnalisme »).

Pour le coordinateur 4 (AR 3), le référentiel a joué un rôle d'outil pédagogique pour adapter les outils d'évaluation clinique, un rôle de réforme du programme (relatif aux enseignements pour le développement des compétences cliniques) et de communication des attendus de ce référentiel aux étudiants et enseignants jouant un rôle en clinique.

Pour le coordinateur 2, ce n'est finalement qu'une fois les autres activités institutionnalisées et après qu'il en a bénéficié lors de la séquence 3 qu'il a pu percevoir un nouvel usage possible du référentiel, par exemple pour la réforme du programme comme il l'exprime lors de l'activité réflexive collective (AR6). Pour ce coordinateur, la « valuation positive » semble ici la conséquence d'un début d'apprentissage par les pairs c'est-à-dire de la diffusion des apprentissages issus des activités réflexives entre les coordinateurs.

Ainsi, comme l'ont suggéré les commentaires des coordinateurs à propos des déclencheurs du changement, la « valuation positive » du changement pourrait également s'expliquer également via les échanges entre les coordinateurs et la diffusion des apprentissages entre eux, comme cela a été décrit dans une autre étude (Nizet & Monod-Ansaldi, 2017). Cela rejoint le constat que le développement de conceptions communes, ici sur une partie des objets de l'APC, est un facteur de réussite du changement (Henderson et al., 2011).

Parmi les facteurs de réussite du changement (Bland et al., 2000), cette dynamique d'échanges entre les coordinateurs, voire avec les enseignants, pourrait renvoyer dans une certaine mesure au facteur en lien avec la communication sur les résultats (Bland et al., 2000). Néanmoins cette communication a été variable selon les activités réflexives, comme en attestent les verbatims des enseignants et des étudiants (voir section 4.2.1.2, page 151) qui

n'ont conscience que des changements de l'activité 3. Ce levier communicationnel, insuffisamment activé dans la présente recherche, a pu constituer par voie de conséquence un frein au changement (Bland et al., 2000; Henderson et al., 2011). La communication est étroitement liée au facteur renvoyant à la participation d'un grand nombre d'acteurs (Bland et al., 2000), ici enseignants et coordinateurs. Ce facteur a été principalement mis en jeu dans l'activité réflexive 3 (outils d'évaluation clinique) permettant une large diffusion de l'APC dans l'institut.

5.1.2 La transposition de l'APC à l'institut par les coordinateurs

Le modèle de la transposition méta-didactique s'intéresse aux phénomènes d'acculturation entre des praxéologies issues de la recherche et celles issues du milieu de pratique. Il s'appuie sur cinq caractéristiques : les éléments institutionnels, les praxéologies méta-didactiques, la double dialectique, les processus de traversée des frontières et la dynamique entre les composantes internes et externes (Aldon et al., 2013). Chacune de ces caractéristiques permettent de discuter les résultats de la présente recherche.

Un contexte institutionnel limitant le changement vers l'APC

Parmi les éléments institutionnels, les résultats montrent que le cadre législatif ne constitue pas un facteur favorisant de la réforme par compétences. Les besoins pédagogiques exprimés initialement par les coordinateurs confirment la difficulté à comprendre et mettre en œuvre le texte de la réforme en ostéopathie. Cela rejoint les observations faites au niveau national (Quesnay, Poumay, et al., 2021) tel qu'argumenté au chapitre 1 (section 1.3.3 [page 33](#)). Les textes des réformes, en ostéopathie (Légifrance, 2014) et dans ceux d'autres professions de santé (Hébrard, 2013) entretiennent une confusion autour de la notion de compétence. Dans la présente recherche, l'application de la réforme est, en début de recherche, décrite négativement par les coordinateurs dans leurs cartes conceptuelles. Ils n'en perçoivent pas le sens et n'en retiennent que des changements en termes de contenu ou de volume de cours. En dehors cette mise en conformité, les instituts de formation en ostéopathie semblent relativement libres dans le choix des modalités pédagogiques (Braccini et al., 2020). Cela peut expliquer que, une fois ces modifications en lien avec le contenu réalisées, le cadre réglementaire n'apparaît plus comme une contrainte pour les coordinateurs de l'institut.

Le mode de gouvernance de l'institut, descendant et centralisé par un petit nombre de coordinateurs, semble avoir été un frein à la diffusion du changement et aux activités collectives. Le sentiment de manque de coordination et de communication rapporté par les enseignants est retrouvé dans d'autres instituts en ostéopathie (Garnier, 2020). Ce type d'organisation est décrit dans la littérature comme un facteur limitant le changement curriculaire global, ne permettant pas l'émergence et la pérennisation d'innovations curriculaires (Bland et al., 2000). En outre, le coordinateur 1, qui assume les fonctions de directions, n'a pas participé de manière active aux activités réflexives. S'il n'a pas montré ouvertement d'hostilité au changement, pour lequel on ne peut exclure un biais de désirabilité

sociale (Butori & Parguel, 2010), il n'a pas non plus œuvré pour la valorisation du changement pendant la recherche ou alloué de moyens pour la poursuite du changement à la fin de la recherche. Ce manque de moyens peut expliquer l'engagement inconstant des coordinateurs dans les activités réflexives : en absence de temps dédié ou de valorisation, la recherche constitue une charge de travail supplémentaire. Pourtant l'allocation de moyens financiers et humains sont des actions permettant le changement au niveau institutionnel qui ont toute leur place pour sa pérennisation (Bland et al., 2000; Henderson et al., 2011). Ce facteur a été également pointé comme un manque dans les autres formations en ostéopathie (Braccini et al., 2020).

L'historique des changements curriculaires dans l'institut est décrit dans la littérature (Bland et al., 2000) comme facteur limitant le changement mais n'a pas été observé dans cette recherche comme ayant impacté le changement vers l'APC.

Des différences de praxéologie entre le milieu de la recherche et le milieu de pratique

Les éléments discutés dans cette section complètent l'analyse du contexte de l'institut au regard de la portée et la complexité de l'innovation que représente l'APC, qui constituent autant de facteurs pointés dans la littérature (Bland et al., 2000). Les praxéologies méta-didactiques renvoient aux différences de praxéologie entre le milieu de la recherche sur l'APC et celle du milieu de pratique étudié, c'est-à-dire des coordinateurs. La praxéologie intègre ici la pratique ainsi que la réflexion sur la pratique (Aldon et al., 2013). Dans la présente recherche, l'analyse de la cohérence des conceptions et pratiques par rapport à l'APC contribuent à leur compréhension.

Relativement à la praxéologie des coordinateurs, en se basant sur l'étude de leurs conceptions (cartes conceptuelles et observation participante), on retrouve la logique d'une pédagogie transmissive traditionnelle et leur méconnaissance, en début de recherche, du champ de la pédagogie médicale et de l'APC. Cela peut être expliqué par la faible formation des coordinateurs de l'institut à la pédagogie, comme cela a été avancé dans une précédente étude (Quesnay, Poumay, et al., 2021). Ce résultat semble correspondre à la situation de l'ostéopathie en France (Braccini et al., 2020), pour laquelle le métier de formateur ne fait pas l'objet d'une professionnalisation aboutie (Braccini et al., 2020; Garnier, 2020). Cela évoque le constat plus large d'un manque de formation à la pédagogie dans les formations en santé (Pelaccia, 2019). Dans le contexte de la faible professionnalisation des formateurs ostéopathes, Braccini et al. (2020) pointent que « *les formateurs conçoivent leur développement professionnel surtout comme des temps de mutualisation entre pairs* » signant « *une préférence pour la formation informelle (Carré & Charbonnier, 2003) « en contrebande » de l'institution, dirait Jean-François Marcel (2006) en évoquant ces temps interstitiels où se forment aussi les compétences pour s'adapter à leur activité grâce aux échanges* » (Braccini et al., 2020, p. 104). Ce constat renforce le bien-fondé d'une stratégie de changement portée par

un individu-tercéisateur pouvant mener des actions adaptées aux individus, répondant à la disponibilité et à la préférence des acteurs, en complément d'actions collectives ou institutionnelles. Dans nos résultats, deux coordinateurs ont exprimé en fin de recherche le souhait de suivre une formation de niveau master et un diplôme universitaire en lien avec la pédagogie.

L'étude même des praxéologies relatives à l'APC peut être discutée dans la mesure où, pour certains auteurs (Jonnaert, 2017; Postiaux et al., 2010), la notion de compétence de fait pas consensus. En outre, dans le champ de la pédagogie médicale, une conception francophone de la compétence issue des courants pédagogiques socio-constructivistes et socio-cognitivistes coexiste avec une conception issue du courant pédagogique comportementaliste nord-américain (Fernandez et al., 2012) et dérivant de la PPO (Jonnaert, 2002b). Ainsi, les enseignants et coordinateurs des instituts en santé qui souhaiteraient s'intéresser à la notion de compétence sont à même de rencontrer une difficulté de compréhension d'ordre sémantique et conceptuel, puisque cette notion est polysémique et peut renvoyer à différents courants pédagogiques, ce qui ne va pas faciliter son intelligibilité. Cette difficulté est également véhiculée par le législateur qui ne clarifie pas la définition de la compétence, comme c'est le cas de la réforme en ostéopathie.

Au niveau de l'ingénierie pédagogique, le changement d'organisation des enseignements à entreprendre pour être cohérents avec l'APC reste difficile à comprendre pour les coordinateurs de la présente recherche malgré l'évolution de leurs conceptions. Ce résultat questionne les limites de connaissances et d'opérationnalisation de l'APC pour les cursus long comme c'est le cas en ostéopathie (où la formation initiale dure 5 années).

En particulier, cela interroge l'existence d'un modèle curriculaire de l'APC, c'est-à-dire qui fournirait des repères pour la planification de l'ensemble des enseignements d'une formation comme cela a été proposé par exemple pour les curriculum en spirale (Davis & Harden, 2003; Harden, 1986; Harden & Stamper, 1999), le tronc commun (« core curriculums ») (Harden & Davis, 1995; Newble et al., 2005) ou encore l'APP (Kolmos et al., 2009). Un tel modèle pourrait permettre d'articuler les valeurs, les principes pédagogiques, les compétences, les ressources de la formation au sein d'un mode d'organisation cohérent.

Il s'agit d'éléments encore en développement dans la littérature (Georges, 2021; Poumay & Georges, 2022). Par exemple, dans leur ouvrage, Poumay et Georges (2022) rapportent trois modalités d'organisation d'un programme sur la base d'UE compétence. Ils rapportent également, pour les UE compétence, de trois modalités possibles pour l'intégration des ressources, SAE et du portfolio. Trois modalités sont également décrites pour la planification d'options dans le programme. Ces propositions d'organisation des programmes n'étaient pas disponibles au moment de la présente recherche, et elles auraient sans doute permis d'enrichir les échanges avec les coordinateurs en constituant un objet-frontière supplémentaire. Néanmoins, ces propositions ont une visée descriptive et explicative et les

programmes dont elles sont issues nécessitent encore d'être évalués, au sens de l'évaluation de programme par exemple telle que décrite par Stufflebeam et Shinkfeld (2007), pour pouvoir argumenter scientifiquement la plus-value de chaque modalité d'organisation. Enfin, la difficulté de compréhension des coordinateurs amène à questionner la mise en application de certains éléments du cadre de l'APC en l'absence d'exemple spécifique au domaine de la santé. Par exemple, la notion de SAE, définie comme une « *tâche authentique consciemment organisée pour permettre le développement de compétences* » (Georges & Poumay, 2020, p. 2) permet, dans le contexte d'une formation en ingénierie, d'intégrer un ensemble d'enseignements d'un semestre autour d'une même situation en tant que projet emblématique du métier. Dans le cas d'une profession de santé comme l'ostéopathie, la tâche authentique renvoie principalement à une consultation libérale. Cela pose la question de l'adaptation de cette tâche authentique en SAE, en tant qu'élément organisateur des enseignements : faut-il une seule consultation pour une SAE ? Cette même SAE peut-elle faire l'objet d'un seul et même enseignement pour un semestre entier ? Ou au contraire, faudrait-il recourir à des formats tels que l'APP qui, tels qu'ils ont été déclinés dans les formations en santé, permettent de penser l'intégration des ressources en alternance à l'échelle de semaines-types ?

En résumé, l'ensemble des questions soulevées dans cette section autour des praxéologies de l'APC renvoient à la question du statut à conférer à l'APC : s'agit-il d'un modèle curriculaire à part entière dont certaines caractéristiques sont encore à préciser ? ou s'agit-il au contraire d'une approche pédagogique flexible qui serait conditionnée à plusieurs principes pédagogiques mais surtout contextualisée au construit d'une équipe enseignante ? au risque qu'elle ne soit pas pleinement mise en œuvre dès lors qu'elle coexiste avec d'autres modes de planification comme cela a été le cas des précédentes réformes dans les formations en santé (Boelen & Boyer, 2001; Guilbert, 2004; Langevin & Hivon, 2007; Pelaccia, 2019).

Le processus de changement vers l'APC

Les deux dernières caractéristiques du modèle de la transposition didactique permettent davantage de discuter le processus de changement vers l'APC et sa compréhension. Le processus de traversée des frontières a permis de documenter dans la recherche les mécanismes d'acculturation à l'œuvre autour des activités réflexives jouant le rôle d'objets-frontières. Comme décrits dans les résultats, la stratégie de changement a permis une traversée des frontières avec des mécanismes d'identification, de coordination et de réflexion mais peu de mécanismes de transformation sont observés. L'analyse des apprentissages aux niveaux individuels, collectifs et institutionnels telle qu'elle a été réalisée dans la présente recherche peut être complétée au moyen du modèle de l'apprentissage organisationnel (Argyris & Schön, 2002). Cet apprentissage organisationnel semble limité dans l'institut dans la mesure où pour certains étudiants, enseignants ou coordinateurs, il existe bien des apprentissages aux différents niveaux, mais ils ne parviennent pas à modifier les valeurs ou les normes directrices de l'institut et pourraient être qualifiés « *d'apprentissage en simple boucle* » (Argyris & Schön, 2002).

L'emploi de ce modèle de l'apprentissage organisationnel pourrait permettre d'identifier les théories d'usage à l'œuvre limitant l'investigation organisationnelle comme celles en lien avec les rapports entre coordinateurs et enseignants qui limitent l'action collective.

Par exemple, dans les résultats, la réunion collective entre les coordinateurs (AR 6) a permis un début d'investigation organisationnelle au cours de laquelle ils partagent leurs savoirs d'expérience à propos de l'APC, mais elle nécessite d'être poursuivie dans le temps et appliquée pour avoir un réel impact sur l'organisation. En outre, si elle montre bien le début d'élaboration de conceptions collectives partagées entre les coordinateurs, ce qui signe le début un processus d'action collective (Maesschalck, 2005), il n'y a pas de réel processus de délibération politique telle que décrite comme nécessaire au changement organisationnel (Brabant, 2009; Maesschalck, 2007). Ce résultat questionne les valeurs, normes et théories d'usage limitantes de l'institut. Il permet de pointer que la dimension politique de la réflexivité (visant justement à questionner ces valeurs, normes et théories d'usage) a été insuffisamment activée lors de la « traversée des frontières » à l'œuvre dans cette recherche. Il s'agit ainsi d'une limite des activités réflexives qui ont couvert les objets emblématiques de l'APC sans qu'ils activent toutes les dimensions de la réflexivité. Néanmoins, viser explicitement le changement de gouvernance lors des activités réflexives apparaît en tension avec la faible disponibilité des coordinateurs et la légitimité qu'ils pourraient trouver à le faire. Il serait pour cela nécessaire « *d'élargir le cercle des personnes concernées par les problèmes qu'ils rencontrent et multiplier les lieux de paroles* » ((Maesschalck, 2005), cité par Brabant (2009, p. 23)).

Pour renforcer la participation et la légitimité, il est nécessaire de questionner le choix qui a été opéré de la recherche-action-collaborative, par rapport au recours à d'autres types de recherches participatives. En particulier, des recherches interventions (Marcel, 2019, 2020; Marcel et al., 2019) pourraient permettre de renforcer la position du chercheur-intervenant (Bonny, 2017). Ce type de recherche aurait pu permettre de formaliser davantage le contrat de changement vers l'APC avec les coordinateurs au moyen de la constitution d'un comité de pilotage pour mieux planifier l'action collective. Cela aurait pu permettre d'impliquer davantage les coordinateurs, notamment lors de temps collectifs qui ont manqué dans cette recherche. Le faible nombre de rencontres collectives a été en partie compensé par l'adaptation permanente (Charreire & Huault, 2002) de la posture de recherche qui a permis de poursuivre une action continue avec les coordinateurs, par exemple au niveau individuel quand le recours au collectif était impossible faute de disponibilité. Une recherche-intervention aurait également permis d'intégrer une dimension plus formelle de formation à l'APC pour renforcer l'apprentissage, par exemple via des temps d'apports, comme cela peut être le cas dans une stratégie de changement portée par une équipe d'accompagnateurs externes.

Enfin, la dynamique entre les composantes internes et externes permet de faire l'inventaire des ressources initialement externes car issues du champ de l'APC qui ont été internalisées par les coordinateurs au cours de la recherche. Par exemple, le référentiel de compétences en tant qu'outil de réforme du programme (Postiaux et al., 2010), est resté externe de même que les portfolios concernant le développement des compétences cliniques. Cette dynamique attire l'attention sur la coexistence dans l'institut entre des éléments curriculaires cohérents et d'autres non-cohérents avec l'APC. Par analogie avec les données disponibles relatives aux précédentes réformes curriculaires par APP, la mise en œuvre partielle du changement curriculaire maintenue dans le temps a peu de chance d'aboutir sur une réforme complète (Boelen & Boyer, 2001; Guilbert, 2004; Langevin & Hivon, 2007; Pelaccia, 2019). C'est ce qui a amené à précédemment questionner la nécessité d'une dynamique frontière qui articule et met en tension des stratégies ascendantes, individuelles et collectives, ainsi que d'autres plus descendantes et institutionnelles (pouvant aller de la mise en place de systèmes d'incitations à destination des enseignants pour qu'ils s'engagent dans le changement, jusqu'à la gestion institutionnelle de la mise en œuvre de l'APC), pour la pérennisation du changement.

5.2 Discussion sur la stratégie de changement curriculaire

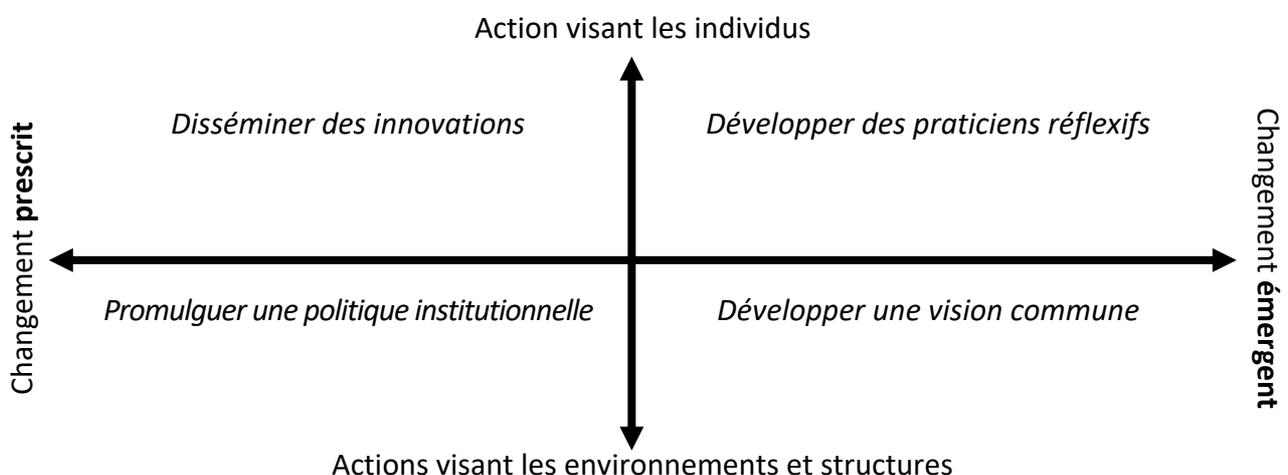
Le cadre conceptuel mobilisé dans cette recherche permet d'alimenter une discussion sur la notion de stratégie de changement, ainsi que la compréhension du changement curriculaire en tant qu'apprentissage. Cette discussion amène des propositions concrètes sur des outils pouvant permettre de suivre, c'est-à-dire comprendre et soutenir le changement curriculaire au cours de sa réalisation. Cela concourt à l'enseignabilité de la recherche.

5.2.1 De la notion de stratégie de changement

La notion de stratégie de changement est souvent peu définie dans la littérature s'intéressant aux changements curriculaire en santé. La présente recherche s'est basée sur la définition proposée par Henderson et al. : « *un plan d'action cohérent qui guide le choix des pratiques de l'agent du changement* » (Henderson et al., 2011, p. 954). Il est possible d'en préciser certaines implications. La cohérence implique d'argumenter le plan d'action au regard de la complexité du changement curriculaire visé, comme cela a été le cas dans la présente recherche pour l'APC en termes de changements conceptuel, pédagogique et organisationnel. Le plan d'action implique d'éclairer les choix méthodologiques au service du changement, y compris en termes d'implantation (parallèle ou globale) par rapport au curriculum existant. C'est ce qui a été fait tout au long de cette thèse à travers les différents chapitres, de la description des choix épistémologiques, méthodologiques et des résultats. Comme le proposent les auteurs (Henderson et al., 2011), la stratégie doit être adossée à des modèles et théories cohérentes, auxquelles sont alignées les méthodes, que cela soit en lien avec la gestion du changement ou des théories de l'apprentissage comme dans la présente recherche.

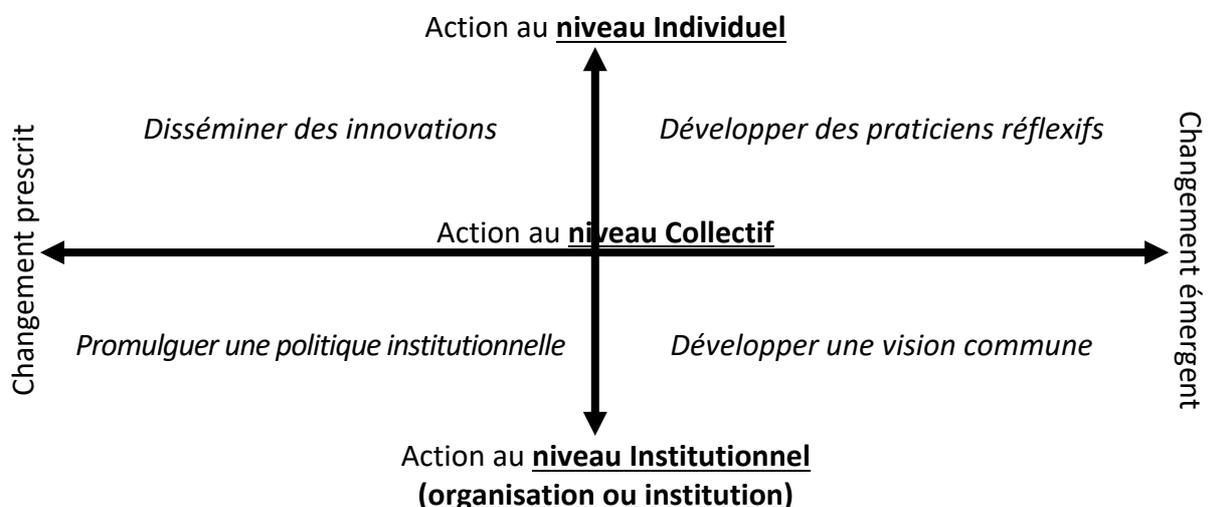
Ces auteurs ont proposé quatre catégories de stratégie de changement selon deux axes : le niveau d'action (individus ou structures et environnement) et la nature du résultat du changement (fig.1, simplifiée, rappelée ci-après).

Figure 1 : typologie des stratégies de changement d'après Henderson et al. (2011)



Cette figure peut être enrichie par rapport aux résultats (voir proposition fig. 34, ci-après). Elle n'a pas pour statut celui d'un modèle prédictif mais peut permettre à l'agent du changement de situer son « *plan d'action cohérent qui guide [ses] choix des pratiques* » (Henderson et al., 2011, p. 954). Dans la présente recherche, les résultats ont permis de différencier les actions aux niveaux individuel et collectif. Ces niveaux se sont mutuellement enrichis mais ils ne sont pas synonymes : les actions collectives n'ont pas nécessairement entraîné des effets au niveau individuel, et inversement. Les résultats ont également permis de montrer qu'une action limitée, insuffisante au niveau collectif malgré de nombreuses actions individuelles ne permettait pas de pérenniser le changement. Ainsi, l'axe vertical pourrait être reformulé selon que les actions visent un niveau individuel, collectif ou institutionnel : « action visant les individus » a été remplacé par « action au niveau individuel ». La dénomination « niveau institutionnel » enrichit les « structures et environnement » proposés par Henderson et al., en y intégrant les individus ou groupes d'individus qui agissent au nom de l'institution (Argyris & Schön, 2002), comme par exemple les coordinateurs qui agissent au nom de l'institut. Comme indiqué au chapitre 1, les notions d'organisation et d'institution n'ont pas été distinguées, considérant l'institut de formation dans ces deux dimensions (Brabant et al., 2020). Pourtant, certains résultats renvoient à des éléments externes qui dépassent la seule organisation comme lorsque les coordinateurs pointent les difficultés liées au référentiel prescrit, quand ils comparent leurs pratiques avec d'autres instituts, ou lorsque le coordinateur 4 envisage dans sa carte conceptuelle d'associer d'autres instituts de formation pour élaborer un référentiel commun. Organisation et institution peuvent ainsi être distinguées au sein de ce niveau institutionnel : « *l'organisation renvoie à une source interne de stabilisation et d'ordonnement des relations, alors que l'institution met l'accent sur des réalités extérieures à cette même entité, à des réalités ordonnées de nature plus culturelles et sociales, normatives ou conventionnelles* » (Gilbert & Raulet-Croset, 2021, p. 50).

Figure 34 : proposition d'adaptation de la typologie des stratégies de changement de Henderson et al. (2011)



Légendes : en souligné gras : élément adapté

Par rapport aux stratégies ascendantes ou descendantes classiquement décrites dans la littérature (Brabant et al., 2020), la stratégie de changement portée par un individu-tercéisateur incarne une proposition de stratégie mixte telle qu'évoquée (mais mal systématisée) dans la revue de littérature d'Henderson et al. (2011). Elle mobilise l'ensemble des quadrants de la précédente figure.

Au regard de l'axe vertical de la figure, cette stratégie s'appuie sur des activités réflexives individuelles, mais également collectives et institutionnelles. L'action à différents niveaux renvoie à la notion de changement systémique entendu comme un changement qui « *concerne non seulement plusieurs paliers de l'institution, mais aussi l'interaction entre eux* » (Brabant et al., 2020, p. 44). Cette interaction a été qualifiée de dynamique-frontière dans les résultats dans la mesure où elle met en tension différentes séquences d'action à plusieurs niveaux.

Au regard de l'axe horizontal de la figure, il s'agit d'une stratégie émergente (quadrant droit) où l'individu-tercéisateur joue un rôle d'organisateur des réflexivités. Certaines de ses fonctions, comme favoriser la comparabilité et créer un nouveau système d'action illustrées dans les résultats (section 4.1.4 [page 140](#)), mettent en dialogue le changement émergent avec le cadre prescrit (quadrant gauche). C'est le cas par exemple lorsque l'action s'appuie sur l'étude du référentiel prescrit, d'autres référentiels issus de la littérature sur l'APC, ou sur l'étude d'articles scientifiques.

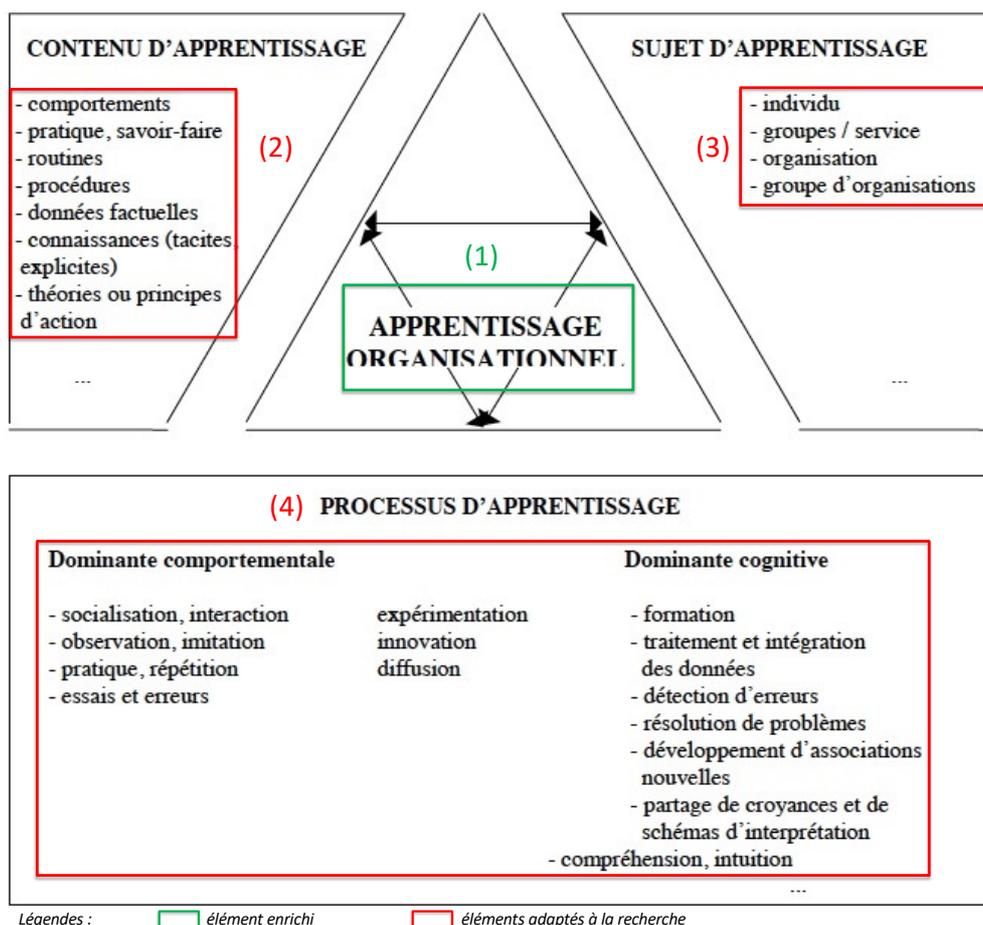
5.2.2 Le changement curriculaire en tant qu'apprentissage

En accord avec l'épistémologie constructiviste pragmatique choisie, chacun des objets du cadre conceptuel, présentés initialement dans le second chapitre (voir section 2.1.2, [page 58](#)), s'inscrit pleinement dans le champ des sciences de l'éducation et de la formation et porte une dimension éminemment praxéologique (Broussal, 2017; Marcel, 2020; Poumay, 2006) selon la conception suivante : « *La démarche praxéologique se donne pour objet d'établir une connaissance générale et ordonnée des comportements, des conduites et des situations, tous éléments dynamiques et dialectiques, temporels, c'est-à-dire existentiels et historiques d'une praxis* » (Ardoino, 1980, p. 18). Les constructions qui émanent de la stratégie de changement portée par un individu-tercéisateur sont considérées dans une dualité changement-apprentissage. Ces constructions sont abordées dans leurs dimensions à la fois individuelle, collective, et institutionnelle. Dans les résultats, c'est l'interrelation entre les apprentissages à ces différents niveaux (et non à un seul de ces niveaux) qui permet d'amener le changement curriculaire. Pour compléter cette grille de lecture, il est possible de convoquer des théories et modèles conceptuels, pouvant être qualifiés d'intégrateurs, comme la théorie de l'apprentissage transformationnel (Mezirow & Marsick, 1978) ou le modèle de l'apprentissage organisationnel qui a été retenu ici. Plusieurs raisons motivent le recours à ce modèle. Dans la section précédente (section 5.1 [page 240](#)) il a été introduit comme un possible pour discuter des résultats, prolongé par la théorie de la gouvernance réflexive (Brabant, 2009; Lenoble & Maeschalck, 2011) : leur articulation propose un éclairage de la gestion du changement et ouvre une perspective pour discuter les situations d'échec et de non-apprentissage.

Sur le plan épistémologique, le modèle de l'apprentissage organisationnel intègre la dimension pragmatique du paradigme constructiviste, comme le revendiquent ses auteurs (Argyris & Schön, 2002). L'action d'investigation, à l'origine de l'apprentissage organisationnel, est mise en parallèle de l'enquête de J. Dewey (Argyris & Schön, 2002) et incarne la dimension praxéologique. De plus, ce modèle est retrouvé dans la littérature relative aux stratégies de changement émergentes (Henderson et al., 2011) et est également utilisé dans la littérature sur les changements curriculaires en santé (Manogue & Brown, 2007).

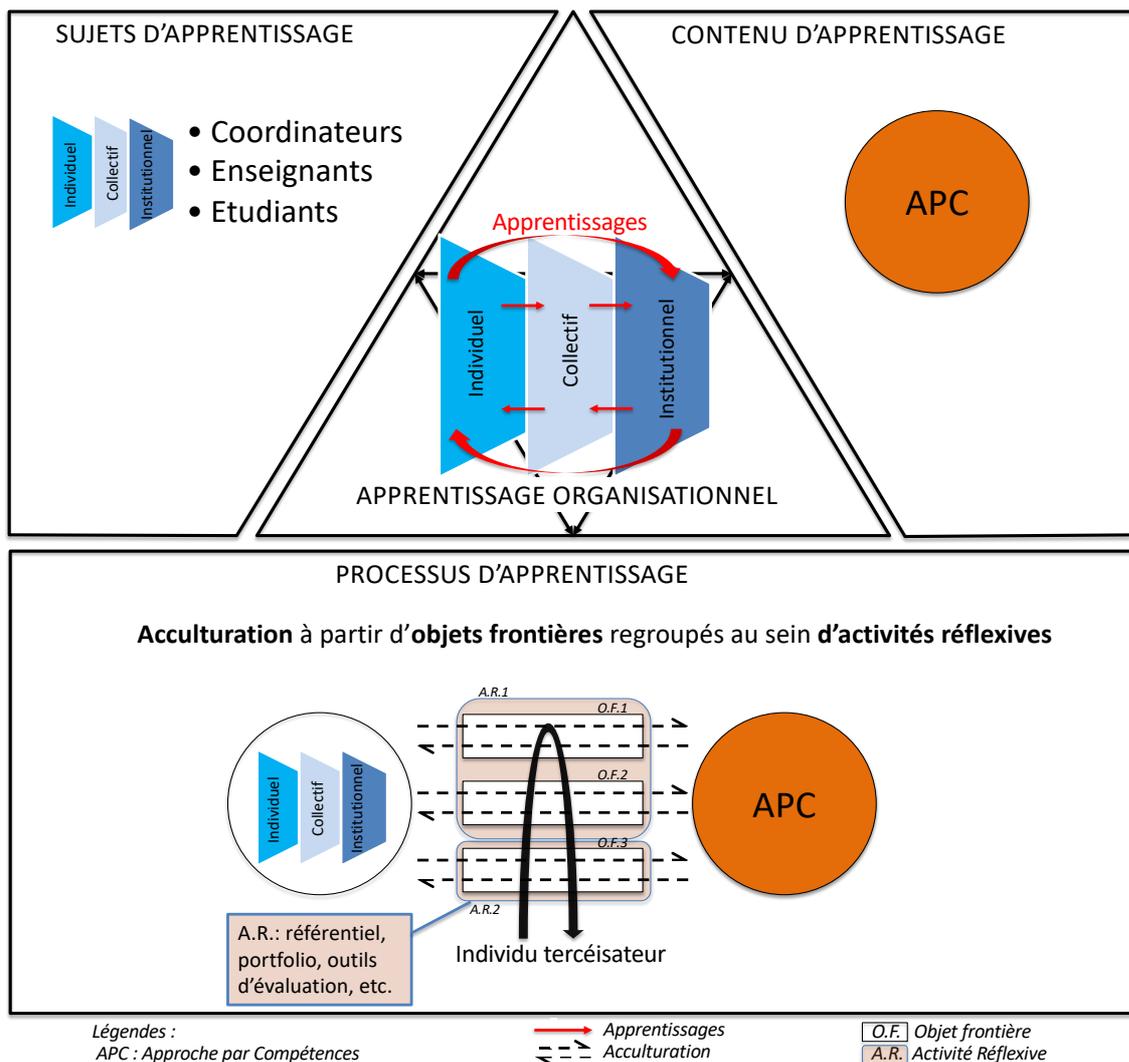
Au-delà, l'apprentissage organisationnel permet d'avoir recours à une représentation graphique afin de rendre intelligible l'articulation des éléments conceptuels mobilisés. Comme précédemment, cette représentation n'est pas convoquée en tant que modèle prédictif du changement mais plutôt pour aider à la compréhension via une représentation. Cela contribue notamment à la finalité exploratoire de la recherche consistant à construire de nouvelles articulations théoriques et à permettre sa réutilisation dans d'autres contextes (en lien avec le critère d'enseignabilité explicite section 2.3.3, page 72). Pour cela, la représentation de Leroy (1998) de l'apprentissage organisationnel semble être un point de départ intéressant (fig. 35, ci-dessous).

Figure 35 : représentation graphique de l'apprentissage organisationnel de Leroy (1998)



Une adaptation de cette représentation (fig. 36, ci-après) peut être proposée au regard des résultats de la présente recherche pour représenter l'articulation des éléments conceptuels. Dans cette proposition, la représentation de l'apprentissage organisationnel (1) est enrichie par les apprentissages individuels, collectifs et institutionnels qui sont mis en perspective dans cette recherche. Le contenu d'apprentissage (2) est adapté en APC, cadre de référence qui sera source d'acculturation et d'apprentissage. L'APC est à considérer ici dans toutes ses implications conceptuelle, pédagogique et organisationnelle. Les sujets d'apprentissage (3) sont les acteurs de la recherche : les coordinateurs, et dans une moindre mesure les enseignants et étudiants pouvant agir et apprendre en tant qu'individus, collectivement ou au nom de l'institution. Dans la figure suivante, (2) et (3) sont intervertis pour faciliter la lecture. Le processus d'apprentissage (4) représenté chez Leroy fait référence à des éléments comportementaux et cognitivistes ; ce cadre a été modifié pour qu'il soit plus cohérent avec la perspective constructiviste pragmatique de la recherche et qu'il reprenne les éléments conceptuels précédemment décrits : activités réflexives, objets frontières, acculturation.

Figure 36 : articulation des éléments conceptuels au sein de la stratégie de changement portée par un individu-tercéisateur adaptée de la représentation graphique de Leroy (1998)



Dans cette figure, l'articulation de ces éléments conceptuels souligne leur agencement au sein d'un dispositif (Beuscart & Peerbaye, 2006) qui a constitué la stratégie de changement étudiée. C'est ainsi que parmi les éléments mis en avant dans les résultats, on retrouve agencées l'identification des conceptions sur l'APC, l'analyse des réflexivités, des fonctions de l'individu tercésateur, des objets-frontières et du phénomène d'acculturation ou « traversée des frontières ». Comme développé dans les deux sections suivantes, ces éléments ont permis de comprendre, de suivre et d'ajuster le changement-apprentissage au cours de sa réalisation.

5.2.3 Proposition d'enrichissement du cadre de la traversée des frontières

Le cadre conceptuel de la traversée des frontières aux différents niveaux (Akkerman & Bruining, 2016) englobe mais dépasse la notion de transfert (Akkerman & Bakker, 2011; Trompette & Vinck, 2009). Il permet de s'intéresser aux interactions aux frontières de différentes cultures comme sources d'apprentissage vers l'APC. Les résultats de la recherche (voir section 4.4 [page 226](#)) ont permis une première adaptation de ce cadre en décrivant des indicateurs d'acculturation à l'APC. Au regard du critère d'enseignabilité selon l'épistémologie constructiviste pragmatique (Avenier & Gavard-Perret, 2012), ces indicateurs peuvent être considérés comme des repères pragmatiques : ils éclairent l'acculturation de coordinateurs ostéopathes vers l'APC à partir de la stratégie de changement portée par un individu-tercésateur. Bien qu'ils aient été enrichis et mis en perspectives d'indicateurs proposés par des chercheurs spécialisés dans la conduite d'accompagnement à l'APC, ils ne sont pas exhaustifs et d'autres pourraient être décrits en changeant d'institution ou de stratégie de changement. Ils peuvent être réutilisés pour éclairer d'autres contextes de formation en santé concernés par le changement vers l'APC mais n'ont pas une portée générale. Des recherches ultérieures adoptant d'autres perspectives épistémologiques seraient nécessaires pour étudier l'adaptation dans d'autres contextes.

Plusieurs critiques peuvent être formulées vis-à-vis du cadre de la traversée des frontières, dans l'optique de l'améliorer pour une meilleure adéquation à l'étude du changement-apprentissage vers l'APC. Tout d'abord, dans les résultats observés, la traversée des frontières permet de constater les processus d'apprentissage et d'acculturation à l'œuvre sans qu'ils soient synonymes d'apprentissage plein et entier. Dans leur étude sur la traversée des frontières (Akkerman & Bruining, 2016), les auteurs ont décrit les mécanismes de coordination, identification, réflexion comme successifs jusqu'à la transformation. Ce n'est pas le cas dans la présente recherche où ils surviennent de manière concomitante, en rapport avec la « dynamique-frontière » identifiée dans les résultats. Le mécanisme de transformation a été observé ponctuellement, par exemple lors de la participation au congrès du coordinateur 4 où il va présenter les résultats de l'activité réflexive 3, ou lorsqu'il organise les réunions avec les enseignants sous un format plus collaboratif et en lien avec l'APC. Ces pratiques n'ont pas été routinisées, ce qui laisse à penser que la transformation relève dans la présente recherche d'un processus et n'a pas valeur d'un apprentissage complet ou achevé.

De plus, les auteurs (Akkerman & Bruining, 2016) s'étaient principalement basés sur des entretiens et l'observation pour identifier les indicateurs des mécanismes d'apprentissage. Dans la présente recherche, cela a été complété par l'étude des conceptions des coordinateurs au moyen des cartes conceptuelles et une analyse des évolutions curriculaires par rapport à la littérature sur l'APC. C'est ce qui a conduit à plus de prudence lors de l'analyse des apprentissages. Par exemple, deux coordinateurs ont, en fin de recherche, des conceptions pédagogiques totalement cohérentes avec l'APC, ce qui signe bien un apprentissage d'un point de vue cognitif mais l'apprentissage n'est pas retrouvé (ou de manière limitée) dans l'observation ou le discours sur les pratiques quotidiennes de ces mêmes coordinateurs. Cela soulève une limite conceptuelle du phénomène d'acculturation à l'APC : les contours de cette culture APC ne sont pas stabilisés dans la littérature en termes de compétences, culture ou identité professionnelle, ce qui a conduit dans cette recherche à faire des choix pour délimiter l'APC (voir section 3.2.5, [page 107](#)). Les attendus vis-à-vis de ces compétences, culture ou identité professionnelle ne sont pas non plus définis pour les coordinateurs en ostéopathie. L'usage de la notion de praxéologie en empruntant par exemple au modèle de la transposition méta-didactique (Aldon et al., 2013), tel que présenté précédemment, pourrait permettre de contourner ces difficultés. Ce modèle issu de la théorie anthropologique du didactique (Chevallard, 1999), s'intéresse également aux phénomènes d'acculturation. L'étude des praxéologies méta-didactiques permettrait de distinguer pour chaque indicateur et mécanisme d'apprentissage vers l'APC, ce qui relève de la conception de l'APC en elle-même, de la conception issue du discours sur la mise en pratique (logos) distinction entre conception, lui-même distinct de la mise en pratique réelle (praxis). Cette distinction pourrait être explicitement intégrée dans une nouvelle grille visant à étudier le phénomène de traversée des frontières, aux différents niveaux (tab. 41, page suivante).

Enfin, le mécanisme de réflexion pourrait intégrer explicitement des indicateurs renvoyant aux différentes dimensions de la réflexivité systémique favorisant le changement organisationnel (Xhaufclair, 2013) : réflexivité sur la re-conceptualisation pédagogique (dimension cognitive), sur l'expérimentation de nouvelles pratiques (dimension pragmatique) et sur la remise en question des rôles et relations au sein de l'institut (dimension politique). Cela pourrait permettre à l'individu tercésateur, lorsqu'il analyse la situation, d'orienter l'action à mener en se basant sur les propositions de Xhaufclair et Pichault (2012) à propos de la fonction de tercésation.

Ces différentes propositions sont récapitulées dans la figure page suivante (fig. 37). Il ne s'agit pas d'analyser toutes ces dimensions de manière systématique mais de permettre, à partir d'une lecture flottante et globale, de catégoriser les données indiquant un changement. Ce tableau résume ainsi une proposition de grille d'analyse adaptée du cadre de la traversée des frontières, pouvant permettre à un agent de changement (comme l'individu tercésateur) de comprendre, de suivre et d'ajuster le changement-apprentissage vers l'APC au cours de sa réalisation.

Figure 37 : proposition d'une nouvelle grille d'analyse adaptée du cadre de la traversée des frontières aux niveaux institutionnel, collectif et individuel vers l'APC

Mécanisme d'apprentissage	Indicateurs au niveau institutionnel : <u>l'équipe de direction</u>	Indicateurs au niveau collectif : <u>les coordinateurs et/ou enseignants</u>	Indicateurs au niveau individuel : <u>le coordinateur et/ou enseignant</u>
Identification			
Coordination	<u>Indicateurs, en lien avec un changement observé :</u>		
Réflexion <u>& réflexivités cognitive, pragmatique et politique</u>	<u>- dans les pratiques (incluant les documents pédagogiques)</u> <u>- dans les conceptions sur l'APC</u> <u>- dans les discours sur la pratique</u>		
Transformation			
<u>Limites de l'apprentissage</u>			

En souligné gras : les éléments enrichis sur la base des résultats de la présente recherche

5.2.4 Perspectives d'utilisation de la grille d'analyse proposée

Cette discussion propose une utilisation possible de la grille d'analyse dans le cas d'une stratégie soutenue par une équipe d'accompagnateurs externe, plus classiquement retrouvée dans la littérature. Elle se base sur les éléments-clés identifiés pour conduire et gérer le changement curriculaire dans la stratégie portée par un individu-tercéisateur (voir section 4.4 page 226).

Au début de l'accompagnement, la grille d'analyse pourrait permettre de prendre en considération les besoins d'apprentissage et outiller le comité de pilotage. Une phase d'identification des conceptions sur l'APC (intégrant l'étude du discours sur les pratiques) des coordinateurs et enseignants de l'institut de formation pourrait permettre de documenter leurs croyances, conceptions générales sur la pédagogie ainsi que leur prédisposition au changement. Cela permettrait de faire émerger la praxéologie du milieu de pratique, c'est-à-dire des coordinateurs et enseignants de l'institut. Cette phase serait particulièrement pertinente en début d'accompagnement, et pourrait constituer une phase de contextualisation individuelle de l'apprentissage de l'APC. Elle pourrait permettre de proposer des activités réflexives vers l'APC à partir des besoins identifiés, sur la base des activités emblématiques existantes dans la littérature, adaptées aux personnes cibles et à leur disponibilité. Ainsi, la grille permet de croiser plusieurs niveaux de lecture pour la conception et l'analyse des activités réflexives pour co-construire la stratégie de changement :

- une première lecture consiste à considérer les objets en lien avec l'APC et répondant aux difficultés et besoins pédagogiques. Autour d'eux va se produire l'acculturation et l'apprentissage : référentiel, SAE, portfolio, planification des enseignements, etc.
- une deuxième lecture porte sur le niveau d'action des activités réflexives, individuel avec les enseignants et coordinateurs (ou autres acteurs étudiants, personnel administratif, etc.), collectif ou institutionnel selon les possibles dans l'institut. En miroir, cela permet d'anticiper le niveau auquel vont se produire les apprentissages ;
- une troisième lecture permet d'analyser si les activités réflexives prévues visent bien l'ensemble des dimensions de la réflexivité : cognitive, pragmatique et politique.

Répétée au cours de l'accompagnement, l'identification des conceptions au moyen de la grille d'analyse pourrait être un indicateur du changement-apprentissage individuel. Cette phase d'identification pourrait être réalisée au moyen de cartes conceptuelles qui sont de surcroît propices à la transformation pédagogique en permettant aux participants de visualiser leur évolution. Leur utilisation serait facilitée par le fait que les enseignants y ont recours avec leurs propres étudiants. Cette identification des conceptions sur l'APC gagne à être couplée avec l'observation des pratiques pédagogiques et des discours sur les pratiques (en particulier dans les documents pédagogiques de l'institut). Cette seconde utilisation possible de la grille serait ainsi utile pour évaluer le changement-apprentissage mais également pour y contribuer, lorsque les participants identifient eux même les transformations entre deux cartes.

Enfin, à distance de l'accompagnement, cette nouvelle grille d'analyse pourrait servir d'outil pour réguler l'action, afin que le comité de pilotage puisse au mieux implanter le changement. La grille permet à nouveau de croiser plusieurs niveaux de lecture :

- sur les objets des activités réflexives à poursuivre, en lien avec l'APC : certaines difficultés et besoins pédagogiques ressentis par l'équipe accompagnée peuvent avoir été résolus au cours de l'accompagnement ; au contraire, d'autres peuvent avoir émergé et/ou être jugés plus prioritaires, il s'agit ainsi d'ajuster le contenu de l'action ;
- sur le niveau d'action visé par les activités réflexives : analyser le changement aux différents niveaux (individuel, collectif et institutionnel) peut permettre, au comité de pilotage comme à l'individu-tercéisateur, d'ajuster son travail si celui-ci se focalise trop sur un des niveaux, pour une meilleure implantation du changement. C'est ce que suggèrent Henderson et al. à l'issue de leur revue de littérature sur les stratégies de changement (Henderson et al., 2012). Par exemple, au moment de la diffusion au sein de l'institut du référentiel de compétences et des SAE construits par le comité de pilotage, cette analyse permet de choisir entre des activités collectives, si les enseignants sont disponibles et volontaires, ou des activités réflexives plus individuelles et opportunes. Cette ajustement des activités réflexives pourrait se faire également au regard de l'analyse de situations d'échecs, par exemple si un indicateur d'apprentissage d'un des niveaux est absent.
- sur les dimensions de la réflexivité : la grille permettrait d'orienter vers des activités ciblant prioritairement une réflexivité cognitive, si les besoins identifiés montrent un problème de connaissance, pragmatique (besoins en lien avec la mise en pratique) ou politique (besoins en lien avec la gouvernance et l'organisation du travail).

En résumé, cette grille est une aide au diagnostic de changement-apprentissage vers l'APC aux différents niveaux. D'autres recherches seraient nécessaires afin d'étudier comment les indicateurs varient dans d'autres contextes de changement curriculaire vers l'APC. De plus, si cette grille permet de repérer les mécanismes d'apprentissages à l'œuvre, il serait nécessaire de mobiliser d'autres cadres de lecture, par exemple celui de l'apprentissage organisationnel présenté précédemment, pour comprendre les situations d'échec.

5.3 Propositions pour soutenir les changements curriculaires des formations en ostéopathie vers l'APC

5.3.1 Repenser les réformes en synergie avec les stratégies de changement curriculaires

Comme cela a été discuté dans les deux sections précédentes, plusieurs limites sont inhérentes aux réformes des formations en santé françaises, comme c'est le cas en ostéopathie. Il s'agit de limites stratégiques où la gestion du changement est principalement descendante. Ces réformes véhiculent également des difficultés conceptuelles en lien avec l'APC qui n'est pas clairement définie dans les réformes françaises en santé et représente un défi dans sa mise en œuvre. C'est ainsi que plusieurs auteurs plaident des stratégies de réforme hybrides (Brabant et al., 2020; Carpentier, 2012), c'est-à-dire bidirectionnelles, décentralisant certaines prérogatives aux acteurs du terrain en complément du cadre prescrit et centralisé. Les caractéristiques de ce type de stratégie hybride (Carpentier, 2012) pourraient s'accorder avec les résultats de la recherche. Ainsi, les propositions ci-après discutent et proposent une déclinaison de ce type de stratégie au contexte des réformes vers l'APC des formations en ostéopathie, et qui pourraient sans doute bénéficier plus largement aux autres formations en santé :

- « *Le gouvernement [ministère] devrait agir à titre de guide, coordonner l'établissement du curriculum autour d'une vision cohérente et forte de l'éducation et voir à l'établissement de buts centraux clairs* » (Carpentier, 2012, page 23) : sur le plan conceptuel et sémantique, il s'agirait de clarifier les textes des réformes des formations en santé par rapport à l'APC pour éviter les confusions actuelles (Hébrard, 2013), entraînant des confusions telles que celles qui ont été formulées par les coordinateurs pédagogiques dans la présente recherche. D'autres textes de réformes par APC hors du champ de la santé, comme au Canada (Medzo et al., 2005) ou en France (Assemblée des Directeurs d'IUT, 2022), mettent en exemple cette clarification. Par ailleurs, une telle clarification conceptuelle et sémantique peut s'avérer également nécessaire dans une perspective de curriculum ouvert et global (Jonnaert, 2011), au regard des besoins de la société (Aiguier & Cobbaut, 2016) et, à ce titre, de la responsabilité sociale des instituts de formation (Boelen, 2014; Boelen et al., 2016). Cela rejoint la perspective éthique dans laquelle s'intègre l'APC (Parent et al., 2018), mais également la clarification de certaines compétences spécifiques comme, chez les ostéopathes, la compétence 4, qui intègre la perspective d'éducation et de promotion de la santé mais est peu implantée dans les instituts (Quesnay, Poumay, et al., 2021). Pour rappel, au cours de la présente recherche, cette compétence n'a pas pu être travaillée faute de ressources suffisantes.

- « *Le gouvernement [ministère] devrait également offrir des ressources de qualité, facilement utilisables, cohérentes et persistantes lors de l'étape d'implantation* » (Carpentier, 2012, page 23) : les exemples mentionnés au point précédent peuvent servir de ressource (Assemblée des Directeurs d'IUT, 2022; Medzo et al., 2005), tout comme certains guides existant dans la littérature (Poumay et al., 2017; Poumay & Georges, 2022, p. 2; Tardif, 2003). De telles ressources (voir les chapitres 3 [page 81](#), et 4 [page 121](#)) ont permis dans le présent travail d'appuyer la fonction de recadrage de l'individu-tercéisateur. Davantage serait encore à produire pour être en adéquation avec le contexte spécifique des formations en santé.

- « *[Le ministère] devrait créer des incitatifs, faire une évaluation régulière des intrants, des résultats et du processus et rendre les acteurs sur le terrain responsables de leurs pratiques et de leurs performances, dans une visée d'amélioration et non de sanction* » (Carpentier, 2012, page 23) : il s'agirait d'adjoindre de telles procédures et dispositifs de soutien aux procédures déjà existantes relatives à l'agrément des instituts de formation. Cela pourrait permettre que les instituts ne se limitent pas à l'aspect prescriptif des réformes, comme cela a pu être constaté dans la présente recherche, conduisant à une première modification de mise en conformité des contenus sans modification du curriculum dans une APC. Dans la présente recherche, les cartes conceptuelles et l'activité réflexive 6 (mise à l'épreuve des résultats de la recherche, en année 3) ont permis aux acteurs de réaliser une auto-évaluation de leurs pratiques par rapport à l'APC, et les ont amenés à formuler des solutions pour remédier aux écarts. Cela montre la faisabilité d'une telle évaluation et ses apports pour instaurer une dynamique d'amélioration continue.

- « *Les actions liées à l'apprentissage ne peuvent pas être entièrement préprogrammées* » (Carpentier, 2012, page 23) : le texte des réformes pourrait préciser les limites du prescrit et laisser une place explicite à son appropriation et son adaptation par les enseignants par exemple pour la formulation des éléments du référentiel de compétences (Postiaux et al., 2010). Les avantages que représentent l'appropriation du référentiel par l'équipe ont été retrouvés dans les résultats et discutés précédemment (voir section 5.1, [page 237](#)).

- « *Laisser aux acteurs du terrain une certaine autonomie et les responsabiliser afin qu'ils puissent créer, à partir des réformes, des politiques adaptées à leur contexte* » et viser la « *prise en considération du contexte* » (Carpentier, 2012, page 23) : l'adaptation du texte des réformes pour chaque institut pourrait permettre par exemple d'adapter localement aux besoins du territoire les compétences à développer par les futurs professionnels, en accord avec la responsabilité sociale des instituts de formation en santé (Boelen et al., 2016). Ces éléments n'ont pas été abordés dans les résultats. La récente ré-ingénierie de réformes par compétences des aides-soignants (Légifrance, 2021a) ou des auxiliaires puériculture (Légifrance, 2021b) ne vont pas dans ce sens : elles instaurent des blocs de compétences, visant davantage l'uniformisation des référentiels de compétences que leur singularité ou contextualisation à chaque profession et territoire.

- « *[Miser sur le] développement de communautés professionnelles d'apprentissage ou la création de structures normatives professionnelles fortes* » (Carpentier, 2012, page 24) : les instances socio-professionnelles pourraient s'avérer des acteurs de choix pour relayer les recommandations en lien avec l'APC. C'est le cas par exemple de la Conférence des Doyens des Facultés de médecine qui joue déjà un rôle de relais de recommandations pédagogiques (Boelen et al., 2016; Ladner et al., 2022). Dans le cadre de la récente réforme par compétences des IUT et BUT, c'est l'Assemblée des Directeurs d'IUT qui a piloté la réforme et contribué à sa réécriture en cohérence avec l'APC (Assemblée des Directeurs d'IUT, 2022). Dans la présente recherche, il n'a pas été possible d'observer une communauté professionnelle d'apprentissage qui serait structurée en tant que telle en ostéopathie. Une piste possible serait le renforcement des partenariats entre les écoles d'ostéopathie pouvant conduire à des échanges sur les pratiques, comme cela a été le cas par exemple lors du congrès de scientifiques de l'University College of Osteopathy (à Londres en décembre 2020) auquel a participé le coordinateur 4 (activité réflexive 3). L'institut s'affiche en tant que centre de formation d'excellence, au sein du réseau d'écoles intitulé Fédération Nationale de l'Enseignement Supérieur en Ostéopathie. Ce réseau pourrait être promoteur d'amélioration des pratiques et de l'APC. Pour rappel, l'idée d'une collaboration inter-écoles est brièvement évoquée par le coordinateur 4 qui envisage dans sa carte conceptuelle d'associer d'autres instituts de formation pour élaborer un référentiel commun.

- « *Informier adéquatement les divers acteurs* » et « *faire participer les acteurs du monde scolaire à la définition du changement et à son processus* » (Carpentier, 2012, page 24) : le mode de pilotage du programme par APC pourrait être participatif, coordonné par l'équipe pédagogique mais incluant également l'ensemble des enseignants et les étudiants (Gervais, 2016; Hall & Jones, 1976). Dans un curriculum holistique et ouvert (Defise et al., 2009; Jonnaert, 2015), d'autres parties prenantes doivent également être incluses comme les bénéficiaires du système de santé (Berlin et al., 2011; Gross et al., 2017). Ces éléments n'ont pas été abordés dans la présente recherche.

- « *Faire des mises à l'essai en terrain limité, des pré-expérimentations dans des milieux élargis, des expérimentations à la grandeur du territoire, puis d'analyser ces essais* » (Carpentier, 2012, page 25) : c'est dans cette perspective que s'inscrit la présente recherche. Il existe d'autres ressources mettant en avant des expérimentations de l'APC (Poumay et al., 2017; Poumay & Georges, 2022). Certaines s'inscrivent dans la perspective précédente en incluant les bénéficiaires du système de santé (Quesnay, Ruelle, et al., 2022).

Pour accompagner la dynamique descendante des réformes et compléter la proposition des stratégies hybrides, il est possible de s'intéresser aux stratégies pouvant être menées au niveau des instituts de formation, en particulier stratégies mixtes (Henderson et al., 2011).

Les résultats de la présente recherche montrent qu'une stratégie de changement reposant sur une dynamique-frontière, c'est-à-dire mettant en tension différentes séquences qui sont

autant d'actions individuelles et collectives par rapport aux stratégies descendantes et institutionnelles permettent a minima d'initier un changement curriculaire vers l'APC. Une telle stratégie pourrait être poursuivie via l'articulation avec d'autres stratégies comme celle du leadership par le milieu visent à renforcer les collaborations entre les instituts en ostéopathie dans une dynamique de mise en réseau (Brabant et al., 2020), comme ce qui a été proposé pour le développement de communautés professionnelles via les réseaux et collaboration entre écoles en ostéopathie. La stratégie de changement mixte pourrait également intégrer le soutien d'une équipe d'accompagnateurs externes. Il permettrait également de la relayer par une stratégie descendante complémentaire, pouvant aller de la mise en place de systèmes d'incitations à destination des enseignants pour qu'ils s'engagent dans le changement, jusqu'à la gestion institutionnelle de la mise en œuvre de l'APC. Enfin, ce soutien pourrait se traduire par le recours à des stratégies faisant appel à des accompagnateurs externes pour aider à planifier ou conduire le changement.

Enfin, aux niveaux institutionnel, collectif et individuel, la présente recherche a permis d'illustrer les difficultés qu'ont rencontrées les coordinateurs pour appliquer la réforme par compétences. Certaines de ces difficultés sont sans doute partagées dans d'autres instituts en ostéopathie ou ailleurs, vu la faible mise en œuvre de l'APC. Cela amène à se demander si les réformes curriculaires ont une chance de réussir dès lors qu'elles sont uniquement considérées comme un phénomène circonscrit dans le temps et prédéterminé comme cela a été le cas pour la vague de réformes par APC en santé. Au contraire, ne pourraient-elle être pensées comme un phénomène continu, s'étalant sur le temps long ? Cela revient à reconsidérer la notion de réforme « *comme une stratégie plus flexible (...) coexistant avec des processus localisés d'innovation et de métamorphose* » (Novoa, 2020, p. 30). Dans cette hypothèse, les réformes déclarées par les instances s'articuleraient avec les expérimentations réalisées dans des instituts de formation précurseurs.

Sur le plan pédagogique, dans l'optique d'une réforme permanente (Ndoye, 2020), l'APC pourrait être considéré comme intégrateur d'un ensemble de principes directeurs constituant « *les meilleures pratiques en éducation* » (R. M. Harden, 1999) qui seraient intrinsèquement en constante évolution.

Sur le plan politique et organisationnel, une des conditions serait alors la présence d'individus-tercéisateurs (Xhaufclair, 2013) permettant d'initier et soutenir une réflexivité systémique continue dans l'institut. Il pourraient être favorisés par des systèmes d'incitation de la direction (Brabant et al., 2020). Cela questionnerait alors les modèles de gouvernance institutionnelle et organisationnelle, dans une approche pragmatique de la régulation sociale, renvoyant à une gouvernance réflexive (Brabant, 2009; Lenoble & Maesschalck, 2011) « *où les normes ne sont pas fixées d'avance ou immuables, où la notion d'apprentissage démocratique est centrale, à un point tel que l'institution devrait prévoir des dispositifs nécessaires à son propre renouvellement, à partir des problématiques, des associations spontanées et des solutions identifiées collectivement par les citoyens* » (Brabant et al., 2020, p. 87). L'expérimentation pragmatique permettrait en retour l'ajustement de ces « meilleures pratiques » d'APC.

5.3.2 Soutenir les changements-apprentissages au moyen d'individus-tercéisateurs

Plusieurs situations peuvent conduire à l'émergence d'individus-tercéisateurs. Dans le présent travail, c'est dans le cadre de la recherche-action-collaborative (Desgagné et al., 2001) que la figure d'individu-tercéisateur a été proposée en tant que posture de recherche et d'accompagnement. C'est ce cadre de recherche qui a permis l'établissement du partenariat au cours de la séquence 1 et a rendu possible la négociation des activités réflexives conduisant aux changements-apprentissages. Cependant, la figure d'individu-tercéisateur n'est pas spécifique aux recherches-actions-collaboratives et pourrait être compatible avec d'autres types de recherches. Lors des paragraphes précédents, a été argumenté les bénéfices à mobiliser par exemple des recherches interventions (Marcel, 2019, 2020; Marcel et al., 2019).

Se pose la question de l'émergence du ou des individus-tercéisateurs en absence d'un cadre de recherche. La littérature décrit des phénomènes spontanés d'initiation de l'action collective à partir de l'individu (Maesschalck, 2005) « *lorsqu'un individu est placé face à une contrainte institutionnelle, et si par surcroît cette contrainte provoque des problèmes et des souffrances* » (Brabant, 2009, p. 17). Ces auteurs décrivent alors des apprentissages qui sont contributifs de la participation de l'individu à la réflexivité institutionnelle pour une gouvernance réflexive et des facteurs conditionnant leur réalisation (Brabant, 2016; Brabant et al., 2020): apprendre à se dégager un espace de réflexion, de développement professionnel ; chercher de nouvelles ressources sur le plan de l'organisation du travail ; maintenir son engagement dans le projet ; développer une relation d'apprentissage (guidance par une personne extérieure) ; développer de nouvelles habiletés professionnelles (des habiletés de communication, des habiletés réflexives, des habiletés prospectives et des habiletés politiques) ; transformer son rôle par des réflexions et des démarches menant au changement ; faire évoluer son identité professionnelle intégrant celle d'un agent de changement. Des recherches ultérieures seraient nécessaires pour étudier l'ampleur de ce phénomène et de ses conditions de réalisation dans les formations en santé vis-à-vis du changement curriculaire vers l'APC.

Dans le présent travail, une hypothèse était que dans les formations en ostéopathie et plus largement en santé, l'individu-tercéisateur soit endossé par un ou des individus formés à la pédagogie, c'est-à-dire dont la formation permette de constater un écart entre les pratiques institutionnelles et l'APC. Les résultats n'ont pas directement permis d'identifier les compétences à développer pour ces individus. Il est cependant possible d'amorcer une réflexion sur les dispositifs de formation continue en pédagogie médicale pour faciliter l'émergence et la formation d'individus tercéisateurs. Il s'agirait ainsi de renouveler les formations pédagogiques comme plaident certains auteurs (Daviau & St-Pierre, 2007) pour qu'elles soient pleinement en adéquation avec les nouvelles réformes par APC. Par exemple, il est possible de se baser sur les propositions de Lafortune et al. qui ont formulé des compétences en lien avec la communication, la posture d'accompagnement ou encore la mise en place et l'évaluation de projet (Lafortune, Lepage, & Persechino, 2008). Certains de ces

auteurs ont proposé une formation visant pour l'apprenant-accompagnateur du changement un double développement de praticien réflexif (réflexion sur sa pratique) et d'individu métacognitif (réflexion sur son apprentissage) (Lafortune & Deaudelin, 2001). Cette formation s'articule autour de quatre types d'activités portant sur les bases conceptuelles du programme de formation, sur la réflexion sur l'enseignement et l'apprentissage (en rapport avec les compétences et le socio-constructivisme), sur la modélisation de la démarche d'accompagnement et enfin sur des expériences d'accompagnement menées par les personnes accompagnatrices engagées dans la formation. Ces éléments pourraient être repris dans une proposition d'offre de formation, enrichis par la littérature mobilisée et discutée dans cette thèse relative à la posture d'accompagnement (individu-tercéisateur (Xhaufclair, 2013), individu promoteur de réflexivité institutionnelle (Brabant, 2016; Brabant et al., 2020) et posture collaborative (Bourassa et al., 2017; Desgagné et al., 2001)), aux typologies de stratégies de changement (Brabant et al., 2020; Henderson et al., 2012) ou encore à l'APC (Poumay et al., 2017; Tardif, 2006).

Au-delà de cette proposition de renouvellement des formations à la pédagogie et à l'ingénierie de formation, plusieurs perspectives de recherche peuvent être formulées. Il s'agirait tout d'abord de continuer à documenter l'état des lieux des réformes par APC, en ostéopathie et en santé comme le préconise la littérature internationale (Hall et al., 2020; Ryan et al., 2022). Cela pourrait contribuer à renforcer la prise de conscience du nécessaire changement curriculaire dans les formations et de son accompagnement.

D'autre part, il s'agit d'étudier dans d'autres contextes la pertinence des constructions émanant du présent travail. Relativement aux outils et concepts utilisés pour la gestion du changement : quelle est la pertinence, dans d'autres contextes, des outils envisagés pour la gestion du changement curriculaire ?

Par rapport à la posture d'individu-tercéisateur : comment est-elle perçue par ses pairs ? comment s'adapte-t-elle au fur et à mesure de la construction de la stratégie ? Comment peut-elle s'articuler avec la figure de conseiller pédagogique (Sugrue et al., 2018) dès lors qu'elle existe dans l'institut de formation ?

Et enfin par rapport à la stratégie de changement portée par un individu tercéisateur : comment se construit-elle dans d'autres contextes de formation ? Comment se caractérise la dynamique frontière ? Comment est-elle perçue par les acteurs ? Dans quelle mesure se maintient-elle dans le temps ?

Ces perspectives de recherche contribuent à la compréhension de l'individu-tercéisateur et de son rôle. Il s'agit d'un enjeu majeur considérant le manque d'accompagnement des instituts de formation pour mettre en œuvre les réformes par APC et le manque de préparation du personnel pédagogique pour y faire face dans les formations en santé (Fernandez, 2017; Honnorat, 2002; Pelaccia, 2019) et en ostéopathie (Quesnay, Poumay, et al., 2021).

CONCLUSION

Les instituts de formation en santé qui doivent mettre en place les réformes par APC, comme c'est le cas en ostéopathie, ne sont pas accompagnés ni outillés pour faire face au changement curriculaire de manière stratégique. En ostéopathie, cela peut expliquer à la faible mise en œuvre de l'APC (Quesnay, Poumay, et al., 2021). Dans l'optique préparer au mieux les professionnels de santé de demain, accompagner le changement vers l'APC est un enjeu majeur si l'on veut éviter l'écueil des réformes précédentes, cosmétiques, ne permettant pas de transformer en profondeur les formations. Cet enjeu est également à considérer au regard des ressources restreintes allouées à la pédagogie dans les formations en santé et en ostéopathie. C'est dans cette optique que cette thèse a permis d'étudier les constructions et apprentissages qui émanent d'une stratégie de changement curriculaire portée par un individu-tercéisateur visant à soutenir la mise en œuvre de l'APC dans une formation en ostéopathie.

La manière dont se déroulent les stratégies de changement curriculaire est classiquement peu documentée dans la littérature, en particulier pour les stratégies de type ascendantes auquel appartient cette stratégie. Le présent travail s'est donc attaché à décrire cette stratégie de changement et la manière dont elle s'est construite en contexte. En accord avec la perspective épistémologique constructiviste pragmatique, cette description contribue à fournir des repères intelligibles, des artefacts pour rendre compte, comprendre les situations de changement vers l'APC.

Contrairement aux stratégies descendantes et initiées à l'échelle de la direction de l'institut, la stratégie de changement est portée par un individu à l'intérieur même de l'institut de formation en ostéopathie, endossant une posture d'individu-tercéisateur. Cette stratégie, qui repose sur une recherche-action-collaborative, est émergente c'est-à-dire qu'elle est co-construite avec les acteurs de l'institut de formation, en premier lieu les coordinateurs pédagogiques qui centralisent le pouvoir décisionnel dans l'institut. Il s'agit d'une stratégie opportuniste, s'appuyant sur six activités réflexives. Leur objet est d'une part prescrit par le référentiel de compétences et d'autre part s'appuie sur les recommandations de la littérature sur l'APC, mais dont la forme et les modalités sont négociées avec les coordinateurs pédagogiques selon leurs difficultés et besoins pédagogiques. Ces six activités réflexives ont visé l'élaboration d'un référentiel de compétences, de SAE et d'outils d'évaluation clinique (AR 1 à 3), l'élaboration de la compétence relationnelle et l'institutionnalisation des portfolios (AR 4 et 5) et la validation des résultats par les coordinateurs (AR 6). La réflexivité des coordinateurs a été renforcée par l'usage de cartes conceptuelles permettant la visualisation de l'évolution de leurs conceptions pédagogiques, qui ont favorisé des prises de conscience sur leurs apprentissages. Cette stratégie de changement s'est ainsi construite en 3 séquences, dans lesquelles les AR ont permis des actions au niveau individuel, c'est-à-dire individuellement avec les coordinateurs pédagogiques, et des actions au niveau institutionnel, quand celles-ci étaient relayées pour leur diffusion et leur institutionnalisation dans l'institut.

Le niveau collectif a été moins mobilisé du fait de la faible disponibilité des acteurs de l'institut. Cette stratégie portée par un individu-tercéisateur a instauré une dynamique qui pourrait être qualifiée de « frontière » en ce sens qu'elle articule et met en tension les différentes séquences d'action aux différents niveaux. Elle se distingue des stratégies descendantes classiquement décrites qui agissent au niveau institutionnel.

A partir des six activités réflexives, la recherche a permis de caractériser les constructions émanant de la stratégie, sous la forme des changement-apprentissages réalisés vers l'APC. Elle a conduit à l'amorce d'un changement curriculaire global vers l'APC dans la mesure où elle touche différentes composantes du curriculum de l'institut. En effet, des mécanismes de traversée des frontières, c'est-à-dire d'acculturation à l'APC, ont été observés à chacun des niveaux individuel, collectif et institutionnel. On retrouve ainsi l'identification de l'APC et de ses limites d'application (mécanisme d'identification), la prise de conscience sur les pratiques et la proposition de perspectives d'amélioration (mécanisme de réflexion) et leur planification (mécanisme de coordination). Ainsi, le changement est survenu du point de vue conceptuel à travers l'évolution des conceptions pédagogiques individuelles des coordinateurs et partiellement dans le discours institutionnel.

Au niveau de l'ingénierie pédagogique, le changement principal a concerné la formation clinique des étudiants (4^e et 5^e années de formation) à partir du travail sur les outils d'évaluation par compétences (AR3), concomitant à l'élaboration du référentiel de compétences (AR1). Des enseignements par compétences parallèles au curriculum ont été implémentés (pour la formation clinique et la formation à la recherche, AR 2 et 3). Néanmoins, le référentiel de compétences (AR1) et les portfolios n'ont pas été institutionnalisés (AR5) et les autres domaines d'enseignement n'ont pas fait l'objet de changement. L'organisation générale du curriculum, des enseignements et de l'évaluation n'a pas évolué dans le sens de l'APC et reste dans une approche traditionnelle flexnerienne avec une planification en silo (ou tubulaire), centrée sur la transmission de connaissances. Au niveau organisationnel, les changements ont concerné les pratiques individuelles des coordinateurs en lien avec les éléments institutionnalisés mais n'ont pas fait évoluer l'organisation de l'institut ou sa gouvernance qui reste descendante et centralisée par un petit nombre d'individus. Ainsi, le changement est limité à ce qui a été mis en place avec les coordinateurs lors des AR. Cette limite du changement peut être mise en lien avec les apprentissages observés qui ne sont pas pleins et entiers. Les mécanismes d'acculturation à l'APC n'ont pas conduit à une transformation pour tous les coordinateurs aux niveaux individuel, ni pour l'ensemble du collectif (coordinateurs et enseignants) ou au niveau institutionnel. Dit autrement, l'acculturation à l'APC et sa mise en application dans certains discours et pratiques pédagogiques ne garantit pas le transfert à l'ensemble.

Tout en considérant cette délimitation des apports de la stratégie initiée par l'individu-tercéisateur, la recherche a permis de caractériser des éléments clés c'est-à-dire qui ont été pertinents, du point de vue des bénéficiaires et du chercheur. Pour favoriser le changement dans l'institut, il s'agit : du recours à la réflexivité en tant que moteur des apprentissages, de la fonction d'individu-tercéisateur que j'ai endossée, de la présence de l'individu-tercéisateur sur le temps long et de l'agencement des séquences d'action dans ce qui a été appelé une dynamique-frontière. Pour la gestion du changement, il s'agit : de la négociation d'activités réflexives, de l'identification des conceptions sur l'APC et de l'utilisation d'outils permettant la visualisation des changements pédagogiques.

Pourtant, dans cette stratégie, le changement est limité par le manque d'action et de changement-apprentissage au niveau collectif. Cela peut expliquer les caractéristiques des coordinateurs et formateurs ostéopathes qui maintiennent une activité libérale en tension avec leur activité pédagogique dans l'institut. La posture du porteur de la stratégie, interne à l'institut, permet une adaptation permanente des actions mais ne garantit pas la participation d'un grand nombre d'acteurs. L'absence de changement d'organisation de la structure de formation n'a pas permis non plus d'y contribuer. Les activités réflexives ont finalement peu abordé cet aspect organisationnel de manière directe. Au-delà, la difficulté en lien avec l'intelligibilité du changement vers l'APC est pointée par les coordinateurs. Cela questionne la praxéologie même de l'APC qui n'est, pour certains auteurs, pas encore stabilisée dans la littérature et appelle à d'avantage de clarification et d'exemplification. En absence de modèle curriculaire opératoire et contextualisé aux formations en santé ou en ostéopathie, la mise en œuvre de l'APC et son appropriation par les coordinateurs n'est pas facilitée.

Enfin, une dernière construction réside dans le cadre conceptuel et d'analyse construit et utilisé dans cette stratégie qui se met l'accent sur l'apprentissage, motivé par la réflexivité (dans toutes ses dimensions cognitive, pragmatique, politique voire systémique) et l'acculturation à l'APC partir d'objets frontières. Ce cadre a permis de décrire plusieurs mécanismes d'apprentissage vers l'APC ainsi que leurs indicateurs observés aux niveaux institutionnel, collectif et individuel. De ces indicateurs a émergé une grille pouvant permettre d'aider à conduire et gérer le changement curriculaire. Il s'agit d'autant d'éléments qui peuvent contribuer à soutenir la démarche compréhensive et transformative vers l'APC, contextualisé dans cette recherche à une formation en ostéopathie.

La stratégie portée par un individu-tercéisateur et sa « dynamique-frontière » peuvent être pensées comme permettant d'initier le changement vers l'APC. En effet, il n'est pas envisageable que l'individu-tercéisateur permette à lui seul un changement plein et entier de l'ensemble du curriculum vers l'APC. Ainsi les constats établis voire les limites identifiées sont autant de repères pour calibrer l'apport d'une stratégie initiée par un individu tercéisateur au regard des autres stratégies de changement. La poursuite du changement curriculaire passe vraisemblablement par une stratégie mixte, c'est-à-dire intégrant d'autres stratégies

complémentaires. Un soutien institutionnel, notamment en termes de ressources allouées, permettrait de maintenir sur le long terme les initiatives internes telles que la stratégie portée par un individu-tercéisateur. Il permettrait également de la relayer par une stratégie descendante complémentaire, pouvant aller de la mise en place de systèmes d'incitations à destination des enseignants pour qu'ils s'engagent dans le changement, jusqu'à la gestion institutionnelle de la mise en œuvre de l'APC. Enfin, ce soutien pourrait se traduire par le recours à des stratégies faisant appel à des accompagnateurs externes pour aider à planifier ou conduire le changement.

Sans ce relai d'une stratégie mixte, le maintien de la dynamique de l'individu-tercéisateur semble difficile à envisager. Sur la base de la présente recherche, la stratégie portée par un individu-tercéisateur apparaît, un préalable possible aux autres types de stratégies. Dans des recherches ultérieures, d'autres types d'articulation et de cinétique ainsi que leurs effets restent à étudier, c'est-à-dire entre la stratégie portée par un individu-tercéisateur, la stratégie appuyée par des accompagnateurs externes et les stratégies institutionnelles classiques.

Par son caractère dynamique et fertilisant sur le curriculum, la stratégie portée par un individu-tercéisateur propose un format possible pour une réforme continue, alors conditionnée par la présence d'un ou plusieurs individus-tercéisateurs formés à la pédagogie (et à l'APC). Cela rejoint les propositions existantes dans la littérature sur le fait d'envisager un état de « réforme permanente ». Dans cette perspective, les réformes déclarées par les instances viendraient renforcer les expérimentations réalisées localement dans des instituts de formation précurseurs. Dans le cas des formations en ostéopathie, une telle perspective questionne le rôle des corps intermédiaires comme les réseaux inter-formations dans la promotions des meilleures pratiques en pédagogies dont l'APC fait partie.

Ces constats et questions autour de la fonction de l'individu-tercéisateur bénéficieraient sans doute à d'autres formations, en santé ou dans d'autres domaines.

En conclusion, individus-tercéisateurs, objets-frontières et acculturation constituent une perspective intéressante pour amorcer un changement curriculaire stratégique dans les formations en santé. Nombre de formateurs en santé suivent des formations continues pour renforcer leurs compétences pédagogiques. Peu les prépare à être un individu-tercéisateur alors que cela pourrait être une stratégie pour initier le changement vers l'APC. Ce d'autant plus quand l'institut n'a pas encore rassemblé toutes les conditions et ressources considérées comme porteuses dans la littérature. Cette recherche interroge ainsi la possibilité de faire de la formation pédagogique suivie par un enseignant une opportunité de changement.

REFERENCES

- Acquier, A., & Aggeri, F. (2008). Entrepreneuriat institutionnel et apprentissages collectifs. Le cas de la Global Reporting Initiative (GRI). *Management international*, 12(2), 49-65.
- Aiguier, G., & Cobbaut, J.-P. (2016). Chapitre 1. Le tournant pragmatique de l'éthique en santé : Enjeux et perspectives pour la formation. *Journal international de bioéthique et d'éthique des sciences*, Vol. 27(1), 17-40.
- Aiguier, G., & Loute, A. (2016). L'intervention éthique en santé : Un apprentissage collectif. *Nouvelles pratiques sociales*, 28(2), 158-172. <https://doi.org/10.7202/1041185ar>
- Akkerman, S. (2011). Learning at boundaries. *International Journal of Educational Research*, 50(1), 21-25. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2011.04.005>
- Akkerman, S., & Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. Review of Educational Research, 81, 132-169. *Review of Educational Research*, 81, 132-169.
- Akkerman, S., & Bruining, T. (2016). Multilevel Boundary Crossing in a Professional Development School Partnership. *Journal of the Learning Sciences*, 25(2), 240-284. <https://doi.org/10.1080/10508406.2016.1147448>
- Albanese, M. A., Mejicano, G., Mullan, P., Kokotailo, P., & Gruppen, L. (2008). Defining characteristics of educational competencies. *Medical Education*, 42(3), 248-255. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2007.02996.x>
- Aldon, G., Arzarello, F., Cusi, A., Garuti, R., Martignone, F., Robutti, O., Sabena, C., & Soury-Lavergne, S. (2013). *THE META-DIDACTICAL TRANSPOSITION : A MODEL FOR ANALYSING TEACHERS EDUCATION PROGRAMS*.
- Alhadeff-Jones, M. (2019). Implication. In *Vocabulaire des histoires de vie et de la recherche biographique* (p. 98-101). Érès. <https://www.cairn.info/vocabulaire-des-histoires-de-vie-et-de-la-recherch--9782749265018-page-98.htm>
- Alter, N. (1993). La lassitude de l'acteur de l'innovation. *Sociologie du travail*, 35(4), 447-468. <https://doi.org/10.3406/sotra.1993.2139>
- Anderson, T. R., & Rogan, J. M. (2011). Bridging the educational research-teaching practice gap : Curriculum development, Part 1: Components of the curriculum and influences on the process of curriculum design. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 39(1), 68-76. <https://doi.org/10.1002/bmb.20470>
- Archer, M. (2003). *Structure, agency and the internal conversation* (Cambridge University Press).
- Ardoino, J. (1980). *Éducation et relations : Introduction à une analyse plurielle des situations éducatives*. Gauthier-Villars : Unesco.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (2002). *Apprentissage organisationnel. Théorie, méthode, pratique*. De Boeck Supérieur.
- Artino, A. R., La Rochelle, J. S., Dezee, K. J., & Gehlbach, H. (2014). Developing questionnaires for educational research : AMEE Guide No. 87. *Medical Teacher*, 36(6), 463-474.

<https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.889814>

Assemblée des Directeurs d'IUT. (2022). *Le BUT et ses spécialités*. (en ligne) consultable sur : <https://www.iut.fr/le-but-et-ses-specialites/>

Audétat, M.-C., Laurin, S., Dory, V., Charlin, B., & Nendaz, M. (2017a). Diagnostic et prise en charge des difficultés de raisonnement clinique. Guide AMEE n° 117 (version courte) - Seconde partie : Gestion des difficultés et stratégies de remédiation. *Pédagogie Médicale*, 18(3), 139-149. <https://doi.org/10.1051/pmed/2018011>

Audétat, M.-C., Laurin, S., Dory, V., Charlin, B., & Nendaz, M. R. (2017b). Diagnosis and management of clinical reasoning difficulties : Part I. Clinical reasoning supervision and educational diagnosis. *Medical Teacher*, 39(8), 792-796. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1331033>

Audétat, M.-C., Laurin, S., & Sanche, G. (2011). Aborder le raisonnement clinique du point de vue pédagogique : I. Un cadre conceptuel pour identifier les problèmes de raisonnement clinique. *Pédagogie Médicale*, 12(4), 223-229. <https://doi.org/10.1051/pmed/2011109>

Ausubel, D. (1978). *Educational psychology : A cognitive view*. Holt. Rinehart and Winston.

Avenier, M.-J. (2011). Les paradigmes épistémologiques constructivistes : Post-modernisme ou pragmatisme ? *Management & Avenir*, 43(3), 372-391.

Avenier, M.-J., & Gavard-Perret, M.-L. (2012). Inscrire son projet de recherche dans un cadre épistémologique. In M.-L. Gavard-Perret, D. Gotteland, C. Haon, & A. Jolibert, *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion Réussir son mémoire ou sa thèse* (Pearson Education, p. 11-61).

Avenier, M.-J., & Thomas, C. (2015). Finding one's way around various methodological guidelines for doing rigorous case studies : A comparison of four epistemological frameworks. *Systemes d'information management*, 20(1), 61-98.

Baczko, A., Dorronsoro, G., & Quesnay, A. (2013). Mobilisations par délibération et crise polarisante. Les protestations pacifiques en Syrie (2011). *Revue française de science politique*, 63(5), 815-839.

Bailly, E. (2005). *Les ostéopathes face à la contrainte institutionnelle : Genèse d'une professionnalisation* [These de doctorat, Nantes]. <https://www.theses.fr/2005NANT3021>

Barbier, M., Bézard-Denis, V., Dewerse-Roux, C., Etifier, M.-B., Le Guillanton, N., Perrin, C., Pihen, A.-S., & Mesnil-Gasparovic, N. (1998). Réforme du programme des études de sage-femme. *Les Dossiers de l'Obstétrique*, 261, 37-40.

Baribeau, C. (2004). Le journal de bord du chercheur. *Recherche qualitative*, 2, 98-114.

Barr, R. B., & Tagg, J. (1995). From Teaching to Learning—A New Paradigm For Undergraduate Education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 27(6), 12-26. <https://doi.org/10.1080/00091383.1995.10544672>

Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning : An approach to medical education*. Springer Pub. Co.

Beau, N. (1979). La réforme des études médicales. *Le monde de l'éducation*, 50, 26-32.

Bédard, D., Frenay, M., Turgeon, J., & Paquay, L. (2000). Les fondements des dispositifs

- pédagogiques visant à favoriser le transfert de connaissances : Les perspectives de l'apprentissage et de l'enseignement contextualisés authentiques. *Res Academica*, 18(1), 21.
- Bednarz, N., Desgagné, S., Maheux, J.-F., & Zajc, L. S. (2012). La mise au jour d'un contrat réflexif comme régulateur de démarches de recherche participative : Le cas d'une recherche-action et d'une recherche collaborative. *Recherches en éducation*, 14, 128-151.
- Bélisle, M. (2011). *Perceptions de diplômés universitaires quant aux effets d'un programme professionnalisant et innovant sur leur professionnalisation en contexte de formation initiale*.
- Bennani-Chraïbi, M., & Fillieule, O. (2012). Pour une sociologie des situations révolutionnaires. Retour sur les révoltes arabes. *Revue française de science politique*, 62(5), 767-796.
- Berlin, A., Seymour, C., Johnson, I., & Cupit, S. (2011). *Patient and Public Involvement in the Education of Tomorrow's Doctors*. "Today's patients working with Tomorrow's Doctors". UCL.
- Bernardac, A., Van Der Rest, B., Barraud-Didier, V., & Pivon, V. (2022). Organisation d'une formation d'ingénieur à partir d'un référentiel de compétences. *S'engager et pouvoir (d')agir*. Questions de Pédagogie dans l'Enseignement Supérieur, La rochelle.
- Berthiaume, D. (2004). *L'observation de l'enfant en milieu éducatif*. Chenelière Éducation.
- Beuscart, J.-S., & Peerbaye, A. (2006). Histoires de dispositifs. *Terrains travaux*, n° 11(2), 3-15.
- Bland, C. J., Starnaman, S., Wersal, L., Moorehead-Rosenberg, L., Zonia, S., & Henry, R. (2000). Curricular change in medical schools : How to succeed. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 75(6), 575-594. <https://doi.org/10.1097/00001888-200006000-00006>
- Blay, M. (2007). *Dictionnaire des concepts philosophiques* (Larousse).
- Boelen, C. (2014). Il était une fois, il y a trente ans..., l'éducation médicale francophone ! *Pédagogie Médicale*, 15(1), Art. 1. <https://doi.org/10.1051/pmed/2014001>
- Boelen, C., Bergeron, R., Braun, M., Chabot, J.-M., Diot, P., Dumas, J.-L., Gresenguet, G., Maherzi, A., Nawar, T., Neusy, A.-J., Schetgen, M., Toure, M., & Vinel, J.-P. (2016). Accréditation pour l'excellence et excellence dans l'accréditation. Faculté de médecine et santé du public. *Pédagogie Médicale*, 17(2), 117-125. <https://doi.org/10.1051/pmed/2016030>
- Boelen, C., & Boyer, M. H. (2001). *A View of the World's Medical Schools Defining New Roles*. www.network.unimaas.nl/miscellaneous/index.htm
- Boelen, C., & Heck, J. (1995). *Définir et mesurer la responsabilité sociale des facultés de médecine*. Organisation mondiale de la santé. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66532/WHO_HRH_95.7_fre.pdf;jsessionid=55EB69926BE86378206A6E50D4F6664D?sequence=1.
- Bois, M. (2018). *Perception par les étudiants [de l'institut] de leur environnement éducatif* [Mémoire].
- Bois, M., & Quesnay, P. (2019a). *Educational environment : Assessment from the [institut] students—Communication orale*. University College of Osteopathy International Education Conference, Londres.

- Bois, M., & Quesnay, P. (2019b). *Educational environment : Assessment from the [institut] students—Poster*. Symposium COME to QUANTUM, Catane.
- Bolman, L. G., & Deal, T. E. (2013). *Reframing organizations : Artistry, choice, and leadership* (5th edition). Jossey-Bass, a Wiley brand.
- Bonny, Y. (2017). *Les recherches partenariales participatives : Éléments d'analyse et de typologie* (p. 25). Presses Universitaires de Rennes. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01638818>
- Bordage, G., & Harris, I. (2011). Making a difference in curriculum reform and decision-making processes. *Medical Education*, 45(1), 87-94. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2010.03727.x>
- Borkan, J. M., George, P., & Tunkel, A. R. (2018). Curricular Transformation : The Case Against Global Change. *Academic Medicine*, 93(10), 1428-1430. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002147>
- Boulé, R., Girard, G., Clavet, D., & Bernier, C. (2000). Stratégies d'animation de groupe sur la communication patient-médecin-famille. *Pédagogie médicale*, 1(1), 13-22. <https://doi.org/10.1051/pmed:2000001>
- Bourassa, B., Picard, F., Bossé, Y. L., & Fournier, G. (2017). Accompagner les groupes de recherche collaborative : En quoi consiste ce « faire avec » ? *Phronesis*, 6, N° 1-2(1), 60-73. <https://doi.org/10.3917/phron.061.0060>
- Brabant, C. (2009). Introduction à la gouvernance réflexive. Essai de cadre théorique pour une recherche en gouvernance de l'éducation. *Les Carnets du Centre de Philosophie du Droit*, 140.
- Brabant, C. (2016). L'apprentissage de la participation à la réflexivité institutionnelle chez des intervenants en scolarisation à la maison. *Revue des sciences de l'éducation*, 42(3), 69-135. <https://doi.org/10.7202/1040086ar>
- Brabant, C., Caneva, C., & Bernatchez, J. (2020). *La gestion du changement à l'école : Petit manuel à l'intention des cadres scolaires*. Presses de l'Université du Québec.
- Braccini, D. V., Garnier, F., & Durat, P. L. (2020). La professionnalisation des formateurs dans le cas d'un métier en devenir, celui d'ostéopathe. *Formation emploi. Revue française de sciences sociales*, 149, Art. 149. <https://doi.org/10.4000/formationemploi.8009>
- Brady, D., Welborn-Brown, P., Smith, D., Giddens, J., Harris, J., Wright, M., & Nichols, R. (2008). Staying afloat : Surviving curriculum change. *Nurse Educator*, 33(5), 198-201. <https://doi.org/10.1097/01.NNE.0000334776.05643.30>
- Bransford, J., D., Brown, A. L., & Cocking, R. (2000). How People Learn Brain, Mind, Experience, and School. In *Early Childhood Development and Learning : New Knowledge for Policy*. National Academies Press (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK223290/>
- Braslavsky, C. (2001, mai 9). *Tendances mondiales et développement des curricula*. Colloque international de l'Association francophone d'éducation comparée (AFEC), Bruxelles.
- Brien, R. (1990). *Science cognitive et formation* (Presses Universitaires du Québec).
- Broqua, C. (2009). L'ethnographie comme engagement : Enquêter en terrain militant. *Geneses*, 75(2), 109-124.

- Broussal, D. (2017). *Recherche-intervention et accompagnement du changement en éducation : Vers une approche contre-culturelle de l'émancipation* [Habilitation à diriger des recherches, Université Toulouse - Jean Jaurès]. <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01536098>
- Buckley, S., Coleman, J., Davison, I., Khan, K. S., Zamora, J., Malick, S., Morley, D., Pollard, D., Ashcroft, T., Popovic, C., & Sayers, J. (2009). The educational effects of portfolios on undergraduate student learning : A Best Evidence Medical Education (BEME) systematic review. BEME Guide No. 11. *Medical Teacher*, 31(4), 282-298. <https://doi.org/10.1080/01421590902889897>
- Burgun, A., Darmoni, S., Duff, F. L., & Wéber, J. (2006). Problem-based learning in medical informatics for undergraduate medical students : An experiment in two medical schools. *International Journal of Medical Informatics*, 75(5), 396-402. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2005.07.014>
- Butori, R., & Parguel, B. (2010). *Les biais de réponse—Impact du mode de collecte des données et de l'attractivité de l'enquêteur*. 26^{ème} Congrès International de l'AFM, Le Mans-Angers.
- Carpentier, A. (2012). Les approches et les stratégies gouvernementales de mise en oeuvre des politiques éducatives. *Éducation et francophonie*, 40(1), 12-31. <https://doi.org/10.7202/1010144ar>
- Carre, D., & Gagnayre, R. (2007). Le bilan de compétences : Une multiplicité d'approches conceptuelles et de définitions au travers de travaux français. *Pédagogie médicale*, 8(4), 224-231. <https://doi.org/10.1051/pmed:2007025>
- Carré, P., & Charbonnier, O. (2003). *Les apprentissages professionnels informels*. l'Harmattan.
- Casassus, P., Hivon, R., Gagnayre, R., & d'Ivernois, J. F. (1999). An initial experiment in haematology instruction using the problem-based learning method in third-year medical training in France. *Hematology and Cell Therapy*, 41(4), 137-144. <https://doi.org/10.1007/s00282-999-0137-0>
- Case, B. J., Jorgensen, M. A., & Zucker, D. S. (2004). *Alignment in Educational Assessment* (Assessment Report). Pearson.
- Cegala, D. J., & Broz, S. L. (2002). Physician communication skills training : A review of theoretical backgrounds, objectives and skills. *Medical Education*, 36(11), 1004-1016. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2002.01331.x>
- Chang, L., Popovich, N. G., Iramaneerat, C., Smith, E. V., & Lutfiyya, M. N. (2008). A clinical nutrition course to improve pharmacy students' skills and confidence in counseling patients. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 72(3), 66.
- Charreire, S., & Huault, I. (2002). Cohérence épistémologique : Les recherches constructivistes françaises en management revisitées. In N. Mourgues, *Questions de Méthodes en Sciences de Gestion* (Management et Société, p. 293-314).
- Chevallard, Y. (1999). L'analyse des pratiques enseignantes en théorie anthropologique du didactique. *Recherches en didactique des mathématiques*, 2(19), 221-266.
- Chowthi-Williams, A., Curzio, J., & Lerman, S. (2016). Evaluation of how a curriculum change in nurse education was managed through the application of a business change management model : A qualitative case study. *Nurse Education Today*, 36, 133-138.

<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.08.023>

Cole, A. L. (1989). Researcher and teacher : Partners in theory building. *Journal of Education for Teaching*, 15(3), 225-237.

Corny, A., Hervé, R., Hoffmann, C., & Pigeonnat, Y. (2015). *Référentiel du CP-Sup par le réseau Pédagogie de l'Enseignement Supérieur en Rhône-Alpes (PENSERA, France)*.

Crowder, N. (1959). Automatic tutoring by means of intrinsic programming. In E. Galanter (Éd.), *Automatic teaching : The state of the art*. John Wiley.

Crozier, M., & Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système : Les contraintes de l'action collective*. Éd. du Seuil.

Cuellar, N. (2001). The seven habits for highly effective curriculum revision. *Nurse Educator*, 26(2), 61-63. <https://doi.org/10.1097/00006223-200103000-00008>

Datnow, A., Hubbard, L., & Mehan, H. (1998). *Educational Reform Implementation : A Co-Constructed Process*. <https://escholarship.org/uc/item/1470d2c8>

Daviau, C., & St-Pierre, M. (2007). Le renouvellement des pratiques de gestion et de formation des gestionnaires en contexte de réforme. In L. Lafortune, M. M. Ettayebi, & P. Jonnaert, *Observer les réformes en éducation* (p. 97-112). Presses de l'Université du Québec.

Davis, M. H., & Harden, R. M. (2003). Planning and implementing an undergraduate medical curriculum : The lessons learned. *Medical Teacher*, 25(6), 596-608. <https://doi.org/10.1080/0142159032000144383>

Davous, D., Thibault, J., Gomel, M., & Vasseur, A. (1985). La première année du premier cycle des études médicales (PCEM) dans les CHU des Universités françaises : Analyse d'un « système d'enseignement » préalable à sa réforme. Deuxième partie : Les enseignements. *Revue d'éducation médicale*, VIII(1), 4-13.

De Lavergne, C. (2007). *La posture du praticien-chercheur : Un analyseur de l'évolution de la recherche qualitative*. RECHERCHES QUALITATIVES – Hors Série(3).

Delahaut, A., d'Ivernois, J.-F., & Albano, M. G. (2017). Enquête nationale sur l'enseignement de l'éducation thérapeutique dans les instituts de formation en soins infirmier (2016). *Education Thérapeutique du Patient - Therapeutic Patient Education*, 9(2), 20205. <https://doi.org/10.1051/tpe/2017015>

Defise, R., Ettayebi, M., & Jonnaert, P. (2009). *Curriculum et compétences* (De boeck Supérieur).

de Graaff, E., & Kolmos, A. (2003). Characteristics of Problem-Based Learning. *International Journal of Mechanical Engineering Education*, 19(5), 657-662.

Desgagné, S. (1997). Le concept de recherche collaborative : L'idée d'un rapprochement entre chercheurs universitaires et praticiens enseignants. *Revue des sciences de l'éducation*, 23(2), 371-393. <https://doi.org/10.7202/031921ar>

Desgagné, S., & Bednarz, N. (2005). Médiation entre recherche et pratique en éducation : Faire de la recherche « avec » plutôt que « sur » les praticiens. *Revue des sciences de l'éducation*, 31(2), 245-258. <https://doi.org/10.7202/012754ar>

Desgagné, S., Bednarz, N., Lebuis, P., Poirier, L., & Couture, C. (2001). L'approche collaborative de recherche en éducation : Un rapport nouveau à établir entre recherche et formation. *Revue des sciences de l'éducation*, 27(1), 33-64. <https://doi.org/10.7202/000305ar>

Dewey, J. (1902). *The child and the curriculum*. University of Chicago Press.

Dijkstra, I. S., Pols, J., Remmelts, P., Rietzschel, E. F., Cohen-Schotanus, J., & Brand, P. L. P. (2015). How educational innovations and attention to competencies in postgraduate medical education relate to preparedness for practice : The key role of the learning environment. *Perspectives on Medical Education*, 4(6), 300-307. <https://doi.org/10.1007/s40037-015-0219-3>

Dimaggio, P. (1988). Interest and agency in institutional theory. In L. G. Zucker, *Institutional patterns and organizations : Culture and environment*. Ballinger Publishing Co.

Direction des enseignements supérieurs. (1983). Premier cycle : Les réflexions du ministère. Document de travail. *Le monde de l'éducation*, 47-51.

d'Ivernois, J. F. (1978). Médecins. La formation en question. *Encyclopædia universalis*, 323-324.

Dochy, F., Segers, M. S. R., van den Bossche, P. G., & Gijbels, D. (2003). Effects of problem-based learning : A meta-analysis. *Learning and Instruction*, 13(5), 533-568. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(02\)00025-7](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00025-7)

Du, X. (2011). *Gender and Diversity in a Problem and Project Based Learning Environment*. River Publishers.

Dubet, F. (1994). *Sociologie de l'expérience* (Seuil).

Duguet, A. (2014). *Les pratiques pédagogiques en première année universitaire : Description et analyse de leurs implications sur la scolarité des étudiants* [These de doctorat, Dijon]. <https://www.theses.fr/2014DIJOL030>

Duguet, A., & Morlaix, S. (2021). Rôle de la formation des enseignants du second degré sur leurs pratiques pédagogiques. *Recherches en éducation*, 44. <https://doi.org/10.4000/ree.3499>

Duprez, A. (1976a). Pour un enseignement médical formateur d'authentiques praticiens : Réflexions personnelles. *La Nouvelle Presse médicale*, 5(5), 283-285.

Duprez, A. (1976b). Pour un enseignement médical formateur d'authentiques praticiens : Réflexions préliminaires. *La Nouvelle Presse médicale*, 5(6), 363-365.

Duroisin, N., Soetewey, S., & Demeuse, M. (2013). Concevoir un programme d'études et ancrer ce travail de conception sur des propositions théoriques et méthodologiques, une tâche difficile ? *Mesure et évaluation en éducation*, 36(3), 109-137. <https://doi.org/10.7202/1025742ar>

EFFO. (2021). *Regulation of the Osteopathic Profession in Europe – an Overview* (p. 25p). <https://www.effo.eu/regulation-in-europe/>

Esteves, J. E., Zegarra-Parodi, R., Dun, P. van, Cerritelli, F., & Vaucher, P. (2020). Models and theoretical frameworks for osteopathic care – A critical view and call for updates and research. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 35, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2020.01.003>

- Evans, D. J. R. (2008). Designing patient-focused information: An opportunity for communicating anatomically related information. *Anatomical Sciences Education*, 1(1), 41-45. <https://doi.org/10.1002/ase.6>
- Even, G. (2006). Enseigner la relation médecin-malade : Présentation d'une expérience pédagogique développée à la faculté de médecine de Créteil. *Pédagogie médicale*, 7(3), 165-173. <https://doi.org/10.1051/pmed:2006012>
- Fernandez, N. (2017). La pédagogie médicale : Levier de transformation de systèmes de santé en changement. *Pédagogie Médicale*, 18(2), 45-46. <https://doi.org/10.1051/pmed/2018005>
- Fernandez, N., Dory, V., Ste-Marie, L.-G., Chaput, M., Charlin, B., & Boucher, A. (2012). Varying conceptions of competence: An analysis of how health sciences educators define competence. *Medical Education*, 46(4), 357-365. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2011.04183.x>
- Fitzgerald, K., Denning, T., & Vaughan, B. (2017). Simulated learning activities as part replacement of clinical placements in osteopathy : A case study. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 26, 44-48. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2017.10.003>
- Flexner, A. (1910). Medical education in the United States and Canada. From the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Bulletin Number Four, 1910. *Bulletin of the World Health Organization*. 2002., 80(7), 594-602.
- Forbes, R., Clasper, B., Ilango, A., Kan, H., Peng, J., & Mandrusiak, A. (2021). Effectiveness of patient education training on health professional student performance : A systematic review. *Patient Education and Counseling*. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.02.039>
- FORE. (2007). *European framework for Standards of osteopathic practice*. <http://www.forewards.eu/projects/osteopathic-standards>
- Fournier, C., & Kerzanet, S. (2007). Communication médecin-malade et éducation du patient, des notions à rapprocher : Apports croisés de la littérature. *Santé Publique*, 19(5), 413-425.
- Frenay, M., Galand, B., Milgrom, E., & Raucant, B. (2007). Project- and Problem-Based Learning in the Engineering Curriculum at the University of Louvain. In E. de Graaff & A. Kolmos, *Management of Change : Implementation of Problem-Based and Project-Based Learning in Engineering* (p. 93-108). Brill. https://doi.org/10.1163/9789087900922_008
- Frenay, M., Parmentier, P., Warnier, L., & Wouters, P. (2018). Implémenter l'approche-programme dans une perspective de développement de la qualité de l'enseignement universitaire. In C. Loisy & J.-C. Coulet, *Compétences et approche-programme. Outiller le développement d'activités responsables*. Interdisciplinarité, sciences et humanités.
- Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., Fineberg, H., Garcia, P., Ke, Y., Kelley, P., Kistnasamy, B., Meleis, A., Naylor, D., Pablos-Mendez, A., Reddy, S., Scrimshaw, S., Sepulveda, J., Serwadda, D., & Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century : Transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet (London, England)*, 376(9756), 1923-1958. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61854-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5)
- Fryer, G. (2008). Teaching critical thinking in osteopathy – Integrating craft knowledge and evidence-informed approaches. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 11(2), 56-61. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2008.02.005>

- Fullan, M. (2007). *New Meaning of Educational Change* (4th edition). Teachers College Press.
- Gagne, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. (1992). *Principles of instructional design*. Harcourt.
- Gale, R., & Grant, J. (1997). AMEE Medical Education Guide No. 10 : Managing change in a medical context: Guidelines for action. *Medical Teacher*, 19(4), 239-249. <https://doi.org/10.3109/01421599709034200>
- Garnier, F. (2020). *Professionnalisation des formateurs en ostéopathie à travers l'analyse de leur activité* [These de doctorat, Mulhouse]. <https://www.theses.fr/2020MULH3944>
- Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures : Selected essays*. Basic Books.
- Genn, J. M. (2001). AMEE Medical Education Guide No. 23 (Part 1) : Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education—a unifying perspective. *Medical Teacher*, 23(4), 337-344. <https://doi.org/10.1080/01421590120063330>
- Georges, F. (2021, avril 2). *Place du développement professionnel dans nos programmes universitaires*. Présentation à l'Université de Lille, Lille. <https://orbi.uliege.be/handle/2268/258880>
- Georges, F., & Poumay, M. (2020). *Créer des SAÉ - Guide de soutien à la création de situations d'apprentissage et d'évaluation en contexte d'APC*. ADIUT.
- Gergaud, S. (2008). *L'apprentissage de l'osteopathie en france. Une etude d'anthropologie filmique*. Université Paris Nanterre.
- Gervais, J. (2016). The operational definition of competency-based education. *The Journal of Competency-Based Education*, 1(2), 98-106. <https://doi.org/10.1002/cbe2.1011>
- Gibbs, A. (1990). Curriculum innovation and the management of change. *Nurse Education Today*, 10(2), 98-103.
- Giddens, A. (1987). *La constitution de la société* (Presses universitaires de France).
- Gilbert, P., & Raulet-Croset, N. (2021). Chapitre 2. L'organisation et l'institution comme contextes. In *Lire le management autrement* (p. 42-68). EMS Editions. <https://doi.org/10.3917/ems.gilbe.2021.01.0042>
- Giordan, A. (1998). *Apprendre !* (Belin).
- Giordan, A., Girault, Y., & Clément, P. (1994). *Conceptions et connaissances*. Peter Lang.
- Giordano, Y., & Jolibert, A. (2012). Spécifier l'objet de la recherche. In M.-L. Gavard-Perret, D. Gotteland, C. Haon, & A. Jolibert, *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion Réussir son mémoire ou sa thèse* (p. 63-99). Pearson Education.
- Glaserfeld, E. V. (1988). Introduction à un constructivisme radical. In P. Watzlawick, *L'invention de la réalité : Comment savons-nous ce que nous croyons savoir ? Contributions au constructivisme* (p. 19-43). Éd. du Seuil.
- Glaserfeld, E. V. (2001). The radical constructivist view of science. *Foundations of Science*, 6(1-3), 31-43.
- Godet, M., Marchand, C., Andrade, V. D., d'Ivernois, J.-J.-F., & Gagnayre, R. (2015). The use of concept maps in the therapeutic patient education field : Preliminary study with an analysis

of the litterature. *Education Thérapeutique Du Patient - Therapeutic Patient Education*, 7(2), 20103. <https://doi.org/10.1051/tpe/2015014>

Godrie, B., Boucher, M., Bissonnette, S., Chaput, P., Flores, J., Dupéré, S., Gélinau, L., Piron, F., & Bandini, A. (2020). Injustices épistémiques et recherche participative : Un agenda de recherche à la croisée de l'université et des communautés. *Gateways: International Journal of Community Research and Engagement*, 13(1), Art. 1. <https://doi.org/10.5130/ijcre.v13i1.7110>

Goffman, E., Joseph, I., & Goffman, E. (2009). *Les cadres de l'expérience*. éd. de Minuit.

Gonzalo, J. D., Caverzagie, K. J., Hawkins, R. E., Lawson, L., Wolpaw, D. R., & Chang, A. (2018). Concerns and Responses for Integrating Health Systems Science Into Medical Education. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 93(6), 843-849. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001960>

Gonzalo, J. D., Wolpaw, T., & Wolpaw, D. (2018). Curricular Transformation in Health Systems Science : The Need for Global Change. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, 93(10), 1431-1433. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002284>

GOsC. (2020). *Osteopathic Practice Standards*. <https://standards.osteopathy.org.uk/>

Greaves, P. E., & Loquist, R. S. (1983). Impact evaluation : A competency-based approach. *Nursing Administration Quarterly*, 7(3), 81-86. <https://doi.org/10.1097/00006216-198300730-00010>

Grémy, F. (1981). Concepts et méthodes en Médecine : Plaidoyer pour une « tête bien faite ». *Groupe de travail sur la réforme des études médicales et de l'internat*.

Gross, O., Ruelle, Y., Sannié, T., Khau, C.-A., Marchand, C., Mercier, A., Cartier, T., & Gagnayre, R. (2017). Un département universitaire de médecine générale au défi de la démocratie en santé : La formation d'internes de médecine générale par des patients-enseignants. *Revue française des affaires sociales*, 1, 61-78.

Gruppen, L. D., Burkhardt, J. C., Fitzgerald, J. T., Funnell, M., Haftel, H. M., Lybson, M. L., Mullan, P. B., Santen, S. A., Sheets, K. J., Stalburg, C. M., & Vasquez, J. A. (2016). Competency-based education : Programme design and challenges to implementation. *Medical Education*, 50(5), 532-539. <https://doi.org/10.1111/medu.12977>

Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In *Handbook of qualitative research* (Vol. 2, p. 163-194).

Guilbert, J.-J. (2004). Une vision OMS des facultés de médecine à travers le monde. *Pédagogie Médicale*, 5(3), Art. 3. <https://doi.org/10.1051/pmed:2004024>

Gwozdek, A. E., Springfield, E. C., Peet, M. R., & Kerschbaum, W. E. (2011). Using online program development to foster curricular change and innovation. *Journal of Dental Education*, 75(3), 339-350.

Haegel, F. (2004). Réflexion sur les usages de l'entretien collectif. *Recherche en soins infirmiers*, 83, 23-27.

Hall, G. E., & Jones, H. L. (1976). *Competency-based education : A process for the improvement of education*. Prentice-Hall.

- Hall, A. K., Rich, J., Dagnone, J. D., Weersink, K., Caudle, J., Sherbino, J., Frank, J. R., Bandiera, G., & Van Melle, E. (2020). It's a Marathon, Not a Sprint : Rapid Evaluation of Competency-Based Medical Education Program Implementation. *Academic Medicine*, 95(5), 786-793. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003040>
- Hamdy, H. (2015, juillet 16). *Authentic learning in health professions education : Problem-based learning, team-based learning, task-based learning, case-based learning and the blend*. Routledge International Handbook of Medical Education. <https://doi.org/10.4324/9780203066201-21>
- Harden, R. M. (1986). Approaches to curriculum planning. *Medical Education*, 20(5), 458-466. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1986.tb01193.x>
- Harden, R. M. (2002). Learning outcomes and instructional objectives : Is there a difference? *Medical Teacher*, 24(2), 151-155. <https://doi.org/10.1080/0142159022020687>
- Harden, R. M., & Davis, M. H. (1995). AMEE Medical Education Guide No. 5. The core curriculum with options or special study modules. *Medical Teacher*, 17(2), 125-148. <https://doi.org/10.3109/01421599509008301>
- Harden, R. M., & Stamper, N. (1999). What is a spiral curriculum? *Medical Teacher*, 21(2), 141-143. <https://doi.org/10.1080/01421599979752>
- Hébrard, P. (2004). *Formation et professionnalisation des travailleurs sociaux, formateurs et cadres de santé*. l'Harmattan.
- Hébrard, P. (2013). Quelle « approche par les compétences » et quels référentiels pour la formation professionnelle aux métiers de la relation humaine ? *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 30, 17-34. <https://doi.org/10.4000/dse.189>
- Henderson, C., Beach, A., & Finkelstein, N. (2011). Facilitating change in undergraduate STEM instructional practices : An analytic review of the literature. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(8), 952-984. <https://doi.org/10.1002/tea.20439>
- Henderson, C., Beach, A., Finkelstein, N., & Larson, S. (2008). Facilitating change in undergraduate STEM: Initial results from an interdisciplinary literature review. In C. Henderson, M. Sabella, & L. Hsu (Eds.) *Proceedings (peer reviewed) of the 2008 AAPT Physics Education Research Conference (Vol. 1064, pp. 331–334)*.
- Henderson, C., Beach, A. L., & Finkelstein, N. (2012). Four Categories of Change Strategies for Transforming Undergraduate Instruction. In P. Tynjälä, M.-L. Stenström, & M. Saarnivaara (Éds.), *Transitions and Transformations in Learning and Education* (p. 223-245). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2312-2_14
- Henderson, C., Finkelstein, N., & Beach, A. (2010). Beyond Dissemination in College Science Teaching : An Introduction to Four Core Change Strategies. *Journal of College Science Teaching*, 39(5), 18-25.
- Hitzblech, T., Maaz, A., Rollinger, T., Ludwig, S., Dettmer, S., Wurl, W., Roa-Romero, Y., Raspe, R., Petzold, M., Breckwoldt, J., & Peters, H. (2019). The modular curriculum of medicine at the Charité Berlin—A project report based on an across-semester student evaluation. *GMS Journal for Medical Education*, 36(5), Doc54. <https://doi.org/10.3205/zma001262>
- Holland, J. G., & Skinner, B. F. (1961). *The analysis of behavior : A program for self-instruction*.

McGraw-hill.

Honorat, C. (2002). Former les formateurs ? *Pédagogie Médicale*, 3(1), 5-5. <https://doi.org/10.1051/pmed:2002007>

Hull, E., St Romain, J. A., Alexander, P., Schaff, S., & Jones, W. (2001). Moving cemeteries : A framework for facilitating curriculum revision. *Nurse Educator*, 26(6), 280-282. <https://doi.org/10.1097/00006223-200111000-00013>

Hulsman, R. L., Ros, W. J., Winnubst, J. A., & Bensing, J. M. (1999). Teaching clinically experienced physicians communication skills. A review of evaluation studies. *Medical Education*, 33(9), 655-668. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.1999.00519.x>

Humphrey-Murto, S., Wood, T. J., Ross, S., Tavares, W., Kvern, B., Sidhu, R., Sargeant, J., & Touchie, C. (2017). Assessment Pearls for Competency-Based Medical Education. *Journal of Graduate Medical Education*, 9(6), 688-691. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-17-00365.1>

Ibrahim, T., Maalouly, G., Nemr, E., Haddad, E., Yazbeck, C., & Haddad, F. (2013). Étude préliminaire des effets à court et long terme d'un dispositif de formation à la communication d'une mauvaise nouvelle. *Pédagogie Médicale*, 14(3), 187-201. <https://doi.org/10.1051/pmed/2013052>

Imbert, G. (2010). L'entretien semi-directif : À la frontière de la santé publique et de l'anthropologie, The Semi-structured Interview: at the Border of Public Health and Anthropology. *Recherche en soins infirmiers*, 102, 23-34. <https://doi.org/10.3917/rsi.102.0023>

Jessop, B. (2003). *Governance and Metagovernance : On Reflexivity, Requisite Variety, and Requisite Irony*. (p. 142-172). Manchester University Press. <https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/215/>

Jonnaert, P. (2002a). Chapitre 1. Compétence, performance et qualification. In *Compétences et socioconstructivisme* (p. 9-24). De Boeck Supérieur.

Jonnaert, P. (2002b). Chapitre 2. Plusieurs approches du concept de compétence en éducation. In *Compétences et socioconstructivisme* (p. 25-41). De Boeck Supérieur.

Jonnaert, P. (2011). Curriculum, entre modèle rationnel et irrationalité des sociétés. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 56, 135-145. <https://doi.org/10.4000/ries.1073>

Jonnaert, P. (2012). *Compétences et socioconstructivisme : Un cadre théorique*. De Boeck Supérieur.

Jonnaert, P. (2015). Indicateurs pour une évaluation globale d'un curriculum. Document 2 : Note théorique et indicateurs pour un processus de validation. *Montréal : Chaire UNESCO de Développement curriculaire*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2538.3123>

Jonnaert, P. (2017). La notion de compétence : Une réflexion toujours inachevée. *Éthique publique. Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale*, vol. 19, n° 1. <https://doi.org/10.4000/ethiquepublique.2932>

Jonnaert, P., Barrette, J., Boufrahi, S., & Masciotra, D. (2004). Contribution critique au développement des programmes d'études : Compétences, constructivisme et interdisciplinarité. *Revue des sciences de l'éducation*, 30(3), 667-696.

<https://doi.org/10.7202/012087ar>

Jonnaert, P., Furtuna, D., Ayotte-Beaudet, J.-P., & Sambotte, J. (2015). Vers une re-problématisation de la notion de compétence. *Cahier de la CUDC*, 34. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2065.8006>

Jouquan, J. (2007). De l'approche par objectifs à l'approche par compétences. Faut-il jeter le bébé avec l'eau du bain? *Pédagogie médicale*, 8(4), 197-198. <https://doi.org/10.1051/pmed:2007021>

Jouquan, J. (2022, juin 3). *Quel avenir pour la perspective francophone de l'éducation des sciences de la santé?* Congrès International Francophone de Pédagogie en Sciences de la Santé – Société Internationale Francophone d'Éducation Médicale (SIFEM), Amiens.

Jouquan, J., & Bail, P. (2003). A quoi s'engage-t-on en basculant du paradigme d'enseignement vers le paradigme d'apprentissage? *Pédagogie Médicale*, 4(3), Art. 3. <https://doi.org/10.1051/pmed:2003006>

Jouquan, J., Boles, J.-M., & Hivon, R. (1996). Introduction de l'approche par problèmes dans le curriculum des études médicales : Faut-il absolument commencer par le début du cursus? *Médecine et Hygiène*, 54, 2336-2340.

Kaider, F., Hains-Wesson, R., & Young, K. (2017). Practical Typology of Authentic Work-Integrated Learning Activities and Assessments. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*, 18(2), 153-165.

Kanter, R. M. (1984). *The change masters : Innovation and entrepreneurship in the American corporation* (1. Touchstone ed). Simon & Schuster.

Kaufman, A., Mennin, S., Waterman, R., Duban, S., Hansbarger, C., Silverblatt, H., Obenshain, S. S., Kantowitz, M., Becker, T., & Samet, J. (1989). The New Mexico experiment : Educational innovation and institutional change. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 64(6), 285-294. <https://doi.org/10.1097/00001888-198906000-00001>

Kaufman, D. M. (2002). L'éducation centrée sur l'enseignant ou centrée sur l'apprenant : Une fausse dichotomie. *Pédagogie Médicale*, 3(3), Art. 3. <https://doi.org/10.1051/pmed:2002023>

Keogh, J. J., Fourie, W. J., Watson, S., & Gay, H. (2010). Involving the stakeholders in the curriculum process: A recipe for success? *Nurse Education Today*, 30(1), 37-43. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2009.05.017>

Kern, D. E., Thomas, P. A., & Hughes, M. T. (Éds.). (2009). *Curriculum development for medical education : A six-step approach* (2nd ed). Johns Hopkins University Press.

Kinchin, I., Hay, D., & Adams, A. (2000). How a qualitative approach to concept map analysis can be used to aid learning by illustrating patterns of conceptual development. *Educational Research*, 1(42), 43-57.

Kohn, L., & Christiaens, W. (2014). Les méthodes de recherches qualitatives dans la recherche en soins de santé : Apports et croyances. *Reflets et perspectives de la vie économique*, LIII(4), 67-82. <https://doi.org/10.3917/rpve.534.0067>

Kolmos, A., Holgaard, J., & Du, X. (2009). Chapitre 9. Transformation du curriculum : Vers un

apprentissage par problèmes et par projets. In D. Bédard & J.-P. Béchar, *Innover dans l'enseignement supérieur* (p. 151). Presses Universitaires de France.

Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.

Kramer, N. A. (2005). Capturing the curriculum : A curriculum maturation and transformation process. *Nurse Educator*, 30(2), 80-84.

Kripalani, S., Osborn, C. Y., Vaccarino, V., & Jacobson, T. A. (2011). Development and evaluation of a medication counseling workshop for physicians : Can we improve on « take two pills and call me in the morning »? *Medical Education Online*, 16. <https://doi.org/10.3402/meo.v16i0.7133>

Krogh, L., & Rasmussen, J. G. (2004). Employability and Problem-Based Learning in Project-Organized settings at the University. In A. ; F. Kolmos Flemming K. ; Krogh, Lone (eds.), null (Éd.), *The Aalborg PBL Model : Progress, Diversity and Challenges* (p. 37-56). Aalborg Universitetsforlag.

Lacasse, M., Rheault, C., Tremblay, I., Renaud, J.-S., Coché, F., St-Pierre, A., Théorêt, J., Tessier, S., Arsenault, L., Simard, M.-L., Simard, C., Savard, I., Castel, J., & Côté, L. (2017). Développement, validation et implantation d'un outil novateur critérié d'évaluation de la progression des compétences des résidents en médecine familiale. *Pédagogie Médicale*, 18(2), 83-100. <https://doi.org/10.1051/pmed/2018007>

Ladner, J., Boelen, C., Maherzi, A., Adnoui, M., & Dumas, J. L. (2022). La responsabilité sociale en santé : Une perspective prometteuse. Le cas des facultés de médecine. *La Revue de Médecine Interne*. <https://doi.org/10.1016/j.revmed.2022.09.002>

Lafortune, L. (Éd.). (2007). *Observer les réformes en éducation*. Presses de l'Université du Québec.

Lafortune, L., & Deaudelin, C. (2001). *Accompagnement socioconstructiviste : Pour s'approprier une réforme en éducation*. Presses de l'Université du Québec.

Lafortune, L., Ettayebi, M. M., & Jonnaert, P. (Éds.). (2007). *Observer les réformes en éducation*. Presses de l'Université du Québec.

Lafortune, L., & Lepage, C. (2008). *Guide pour l'accompagnement professionnel d'un changement*. Presses de l'Université du Québec.

Lafortune, L., Lepage, C., & Persechino, F. (2008). *Compétences professionnelles pour l'accompagnement d'un changement : Un référentiel*. Presses de l'Université du Québec.

Lafortune, L., Lepage, C., Persechino, F., & Bélanger, K. (2008). *Un modèle d'accompagnement professionnel d'un changement : Pour un leadership novateur*. Presses de l'Université du Québec.

Laidlaw, A., & Hart, J. (2011). Communication skills : An essential component of medical curricula. Part I: Assessment of clinical communication: AMEE Guide No. 51. *Medical Teacher*, 33(1), 6-8. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2011.531170>

Lalonde, F. (2013). Problem-based learning in osteopathic education. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 16(4), 216-219. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2013.08.003>

Langevin, S., & Hivon, R. (2007). En quoi l'externat ne s'acquitte-t-il pas adéquatement de son mandat pédagogique ? Une étude qualitative fondée sur une analyse systématique de la

- littérature. *Pédagogie Médicale*, 8(1), Art. 1. <https://doi.org/10.1051/pmed:2007014>
- Lanzarini, C., & Bruneteaux, P. (1998). Les entretiens informels. *Societes contemporaines*, n° 30(2), 157-180.
- Laperrière, A. (1992). L'observation directe. In *Gauthier B. (Dir.) Recherche sociale*. (2e éd., p. 259-271). Presses de l'Université du Québec.
- Laurendeau, C., Marchand, C., & Gagnayre, R. (2022). Évolution en 2021 de l'enseignement de l'éducation thérapeutique du patient en formation initiale et place de la simulation dans cet enseignement : Une enquête auprès de 92 instituts de formation en soins infirmiers français. *Education Thérapeutique du Patient - Therapeutic Patient Education*, 14(1), 10203. <https://doi.org/10.1051/tpe/2022004>
- Le boterf, G. (1997). *De la compétence à la navigation professionnelle* (Les Editions d'Organisation).
- Le Boterf, G. (1997). *De la compétence : Essai sur un attracteur étrange*. Les Ed. d'Organisation.
- Le Moigne, J.-L. (1990). Epistémologies constructivistes et sciences de l'organisation. In A. C. Martinet, *Epistémologies et sciences de gestion* (p. 81-140). Economica.
- Le Moigne, J.-L. (1989). Les modèles expérimentaux et la clinique. *Confrontations Psychiatriques*, 30. Le Moigne, J.-L. (1995). *Les épistémologies constructivistes* (1ere éd.). Que Sais-Je ?
- Le Moigne, J.-L. (2001). *Le constructivisme, Tome 1 : Les enracinements*. (L'harmatan).
- Le Moigne, J.-L. (2007). Transformer l'expérience humaine en science avec conscience. In A. C. Martinet, *Sciences du management. Ethique, pragmatique et épistémique* (Vuibert FNEGE, p. 31-49)
- Légifrance. (1958). *Ordonnance n°58-1373 du 30 décembre 1958 relative à la création de centres hospitaliers et universitaires, à la réforme de l'enseignement médical et au développement de la recherche médicale*. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000886688/>
- Légifrance. (2002). *Loi relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé*. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000227015&dateTexte=&categorieLien=id>
- Légifrance. (2004). *Arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des diplômes d'études spécialisées complémentaires de médecine*. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGITEXT000024038141/>
- Légifrance. (2005). *Arrêté du 22 octobre 2005 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat d'aide-soignant*. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000449527/>
- Légifrance. (2006). *Arrêté du 16 janvier 2006 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat d'auxiliaire de puériculture*. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000457507/>
- Article R1110-2, Code de la santé publique (2007). https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000044635603

Légifrance. (2014). *Arrêté du 12 décembre 2014 relatif à la formation en ostéopathie—Annexe I: Référentiel d'activités et compétences*. <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2014/12/12/AFSH1426478A/jo/texte>

Légifrance. (2015). *Arrêté du 2 septembre 2015 relatif au diplôme d'Etat de masseur-kinésithérapeute*. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000031127778/>

Légifrance. (2017a). *Arrêté du 18 octobre 2017 fixant la réglementation applicable à la formation commune à la médecine et à l'odontologie délivrée dans le cadre du diplôme d'études spécialisées de chirurgie orale et modifiant l'arrêté du 31 mars 2011 fixant la liste des formations qualifiantes et la réglementation des diplômes d'études spécialisées en odontologie*. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000035880056/2019-07-14>

Légifrance. (2017b). *Arrêté du 21 avril 2017 relatif aux connaissances, aux compétences et aux maquettes de formation des diplômes d'études spécialisées et fixant la liste de ces diplômes et des options et formations spécialisées transversales du troisième cycle des études de médecine*. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGITEXT000034508221/2018-04-25/>

Légifrance. (2021a). *Arrêté du 10 juin 2021 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat d'aide-soignant et portant diverses dispositions relatives aux modalités de fonctionnement des instituts de formation paramédicaux*. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043646160>

Légifrance. (2021b). *Arrêté du 10 juin 2021 relatif à la formation conduisant au diplôme d'Etat d'auxiliaire de puériculture*. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043646217>

Décret n° 2021-1284 du 1er octobre 2021 modifiant le décret n° 2014-1043 du 12 septembre 2014 relatif à l'agrément des établissements de formation en ostéopathie, (2021).

Legrand, J.-L. (2000). *Implexité: Implication et complexité*. <http://www.barbier-rd.nom.fr/JLLeGrandImplexite.html>

Lenoble, J. (2004). *Méthode ouverte de Coordination et Théorie de la Gouvernance Réflexive. Les Carnets du Centre de Philosophie du Droit, 110*.

Lenoble, J., & Maesschalck, M. (2010). *Democracy, law and governance*. Ashgate.

Lenoble, J., & Maesschalck, M. (2011). *Démocratie, droit et gouvernance*. Les Éditions Revue de droit de l'Université de Sherbrooke.

Leroy, F. (1998). *L'apprentissage organisationnel: Une revue critique de la littérature*. VIIème Conférence de l'Association Internationale en Management Stratégique, Louvain-la-Neuve. <https://www.strategie-aims.com/events/conferences/16-viieme-conference-de-l-aims/communications/977-l-apprentissage-organisationnel-une-revue-critique-de-la-litterature/download>

Leroy, V., Clercq, M., Stinglhamber, F., & Frenay, M. (2021). L'étudiant face à son projet de formation: Présentation et première évaluation d'un dispositif d'accompagnement innovant. *Cahier de Recherche du Girsef, 124*.

Lévy, G., d'Ivernois, J. F., Brun, D., & Gagnayre, R. (1997). A French dental school programme appraisal by alumni of 5-9 years standing. *European Journal of Dental Education: Official Journal of the Association for Dental Education in Europe, 1(2), 70-77*. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0579.1997.tb00015.x>

- Lewin, K. (1975). *Field theory in social science : Selected theoretical papers*. Greenwood Press.
- Lewis, D. A., Brain, G., Cushing, A. M., Hall, A., & Zakrzewska, J. M. (2000). Description and evaluation of an education and communication skills training course in HIV and AIDS for dental consultants. *European Journal of Dental Education: Official Journal of the Association for Dental Education in Europe*, 4(2), 65-70.
- Lieberman, A. (1986). Collaborative research : Working with, not working on... *Educational Leadership*, 43(5), 29-32.
- Likic, R., Dusek, T., & Horvat, D. (2005). Analysis and prospects for curricular reform of medical schools in Southeast Europe. *Medical Education*, 39(8), 833-840. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2005.02228.x>
- Long, D. M. (2000). Competency-based residency training : The next advance in graduate medical education. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 75(12), 1178-1183. <https://doi.org/10.1097/00001888-200012000-00009>
- Losh, D. P., Mauksch, L. B., Arnold, R. W., Maresca, T. M., Storck, M. G., Maestas, R. R., & Goldstein, E. (2005). Teaching inpatient communication skills to medical students : An innovative strategy. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 80(2), 118-124.
- Luciani, E., Cerritelli, F., Waters, M., & Zegarra-Parodi, R. (2014). Osteopathic student satisfaction and preparedness to practice : A comparative study. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 17(1), 28-37. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2013.10.009>
- Maesschalck, M. (2005). Harcèlement moral et action collective. Une approche normative de la prévention à partir des représentations sociales. In M. Sanchez-Mazas & G. Koubi, *Le harcèlement. De la société solidaire à la société solitaire*, (Éditions de l'Université de Bruxelles, p. 139-156). <https://dial.uclouvain.be/pr/boreal/object/boreal:97182>
- Maesschalck, M. (2007). *Les désillusions de la gouvernance démocratique. Sortir du modèle délibératif et après ? Vol. manuscrit non publié* (Université catholique de Louvain, Centre de philosophie du droit). <https://dial.uclouvain.be/pr/boreal/object/boreal:97182>
- Maesschalck, M. (2008). Normes de gouvernance et enrôlement des acteurs sociaux. *Multitudes*, n° 34(3), 182-194.
- Maesschalck, M. (2010). *De la phénoménologie radicale au pragmatisme social*. PIE Peter Lang.
- Manogue, M., & Brown, G. (2007). Managing the curriculum—For a change. *European Journal of Dental Education: Official Journal of the Association for Dental Education in Europe*, 11(2), 75-86. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0579.2007.00444.x>
- Marcel, J.-F. (2006). Le « collectif d'enseignants » Explorations théoriques et empiriques d'un nouvel acteur des systèmes éducatifs. *Formation et pratiques d'enseignement en question*, 5, 85-99.
- Marcel, J.-F. (2019). *Intervention, participation et évaluation dans la recherche en éducation*. <https://doi.org/10.48325/RLEEE.001.01>
- Marcel, J.-F. (2020). Fonctions de la recherche et participation : Une épistémo-compatibilité dans le cas de la recherche-intervention. *Questions vives recherches en éducation*, N° 33.

<https://doi.org/10.4000/questionsvives.4691>

Marcel, J.-F., Aussel, L., & Broussal, D. (2019). Penser la formation à partir d'une recherche-intervention. *Éducation Permanente*, 220-221(3-4), 267-276. <https://doi.org/10.3917/edpe.220.0267>

Marchand, C. (2000). *Les connaissances antérieures des patients sur leur maladie dans le contexte de leur éducation : Analyse de leur rôle, de leur nature, de leur configuration cognitive et de leur évolution, par l'utilisation de cartes conceptuelles* [These de doctorat, Paris 5]. <https://www.theses.fr/2000PA054014>

Marchand, C., D'Ivernois, J. F., Assal, J. P., Slama, G., & Hivon, R. (2002). An analysis, using concept mapping, of diabetic patients' knowledge, before and after patient education. *Medical Teacher*, 24(1), 90-99. <https://doi.org/10.1080/01421590120091087>

Marchand, C., & Gagnayre, R. (2004). Utilisation de la carte conceptuelle auprès de formateurs en santé pour l'apprentissage de concepts pédagogiques. *Pédagogie médicale*, 5(1), 13-23. <https://doi.org/10.1051/pmed:2004002>

Marchand, C., & Gagnayre, R. (2007). La formation des soignants à l'éducation thérapeutique | Association Développement et Santé. *Développement et Santé*, 187, 18-21.

Marchand, C., Poitou, C., Pinosa, C., Harry, I., Basdevant, A., & d'Ivernois, J.-F. (2009). Using concept maps to describe the evolution in obese patients' knowledge and expectations following bariatric surgery. *Education thérapeutique du patient - Therapeutic patient education*, 1(1), 49-55. <https://doi.org/10.1051/tpe/2009009>

Marchand, C., Salhi, L., Le Rhun, A., Ravilly, S., Danner-Boucher, I., Gagnayre, R., & David, V. (2014). Motivations et freins à la greffe chez patients, aidants et médecins dans la mucoviscidose. *Revue des Maladies Respiratoires*, 31(3), 237-247. <https://doi.org/10.1016/j.rmr.2013.06.004>

Margat, A., De Andrade, V., & Gagnayre, R. (2014). « Health Literacy » et éducation thérapeutique du patient : Quels rapports conceptuel et méthodologique? *Education Thérapeutique du Patient - Therapeutic Patient Education*, 6(1), 10105. <https://doi.org/10.1051/tpe/2014009>

Margat, A., Gagnayre, R., Lombrail, P., De Andrade, V., & Azogui-Lévy, S. (2017). Interventions en littératie en santé et éducation thérapeutique : Une revue de la littérature. *Santé Publique*.

Marlot, C., Toullec-Théry, M., & Daguzon, M. (2017). Processus de co-construction et rôle de l'objet biface en recherche collaborative. *Phronesis*, 6, N° 1-2(1), 21-34. <https://doi.org/10.3917/phron.061.0021>

Maxwell, J. A. (2016). Causal Explanation, Qualitative Research, and Scientific Inquiry in Education: *Educational Researcher*. <https://doi.org/10.3102/0013189X033002003>

McKimm, J., & Jones, P. K. (2018). Twelve tips for applying change models to curriculum design, development and delivery. *Medical Teacher*, 40(5), 520-526. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1391377>

McClean, M., Cilliers, F., & Wyk, J. M. V. (2014). Développement professoral : Hier, aujourd'hui et demain Guide AMEE n°36. *Pédagogie Médicale*, 15(3), 183-237. <https://doi.org/10.1051/pmed/2015001>

- Medzo, F., Jonnaert, P., Masciotra, D., Rioux, M., Boufrahi, S., & Barrette, J. (2005). *Curriculum de la formation générale de base : Cadre théorique*. Ministère de l'éducation, du loisir et du sport, Direction de la formation générale des adultes. <http://www4.banq.qc.ca/pgq/2005/3023610.pdf>
- Mendelsohn, P. (1996). Le concept de transfert. In P. Meirieu et M. Develay (dir.) *Le transfert de connaissances en formation initiale et en formation continue : Actes du colloque organisé à l'Université Lumière Lyon 2, 29 septembre-2 octobre 1994* (p. 11-19). Centre régional de documentation pédagogique de l'Académie de Lyon.
- Mezirow, J., & Marsick, V. (1978). *Education for Perspective Transformation. Women's Re-entry Programs in Community Colleges*.
- Miles, S., Swift, L., & Leinster, S. J. (2012). The Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) : A review of its adoption and use. *Medical Teacher, 34*(9), e620-e634. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.668625>
- Millette, B., Lussier, M.-T., & Goudreau, J. (2004). L'apprentissage de la communication par les médecins : Aspects conceptuels et méthodologiques d'une mission académique prioritaire. *Pédagogie médicale, 5*(2), 110-126. <https://doi.org/10.1051/pmed:2004013>
- Morissette, J. (2011). Vers un cadre d'analyse interactionniste des pratiques professionnelles. *Recherches Qualitatives, 32*(2), 78-102.
- Morissette, J. (2013). Recherche-action et recherche collaborative : Quel rapport aux savoirs et à la production de savoirs ? *Nouvelles pratiques sociales, 25*(2), 35-49.
- Morissette, J. (2015). Une analyse interactionniste de la complémentarité des positions de savoir en recherche collaborative. *Carrefours de l'éducation, 39*(1), 103-118.
- Morissette, J., & Desgagné, S. (2009). Le jeu des positions de savoir en recherche collaborative : Une analyse des points de vue négociés d'un groupe d'enseignantes du primaire. *Recherches Qualitatives, 28*(2), 118-144.
- Morissette, J., Pagoni, M., & Pepin, M. (2017). De la cohérence épistémologique de la posture collaborative. *Phronesis, 6, N° 1-2*(1), 1-7. <https://doi.org/10.3917/phron.061.0002>
- Mouchet, A. (2018). *L'expérience subjective en recherche et en formation*. Presses universitaires du Septentrion.
- Muddle, L., O'Malley, C. J., & Stupans, I. (2019). Learning and teaching of patient-centred communication skills in allied healthcare manual therapy students : A systematic review. *International Journal of Osteopathic Medicine, 32*, 21-27. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2019.04.002>
- Naccache, N., Samson, L., & Jouquan, J. (2006). Le portfolio en éducation des sciences de la santé : Un outil d'apprentissage, de développement professionnel et d'évaluation. *Pédagogie médicale, 7*(2), 110-127. <https://doi.org/10.1051/pmed:2006016>
- Napoli, R. D., Fry, H., Frenay, M., Verhesschen, P., & Verburch, A. (2010). Academic development and educational developers : Perspectives from different European higher education contexts. *International Journal for Academic Development, 15*(1), 7-18. <https://doi.org/10.1080/13601440903529851>

- Ndoye, M. (2020). Réformes éducatives : Attentes et conduite du changement. *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 83, Art. 83. <https://doi.org/10.4000/ries.9292>
- Newble, D., Stark, P., Bax, N., & Lawson, M. (2005). Developing an outcome-focused core curriculum. *Medical Education*, 39(7), 680-687. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2005.02198.x>
- Newman, C., Ng, C., Pacqué-Margolis, S., & Frymus, D. (2016). Integration of gender-transformative interventions into health professional education reform for the 21st century : Implications of an expert review. *Human Resources for Health*, 14(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s12960-016-0109-8>
- Nguyen, D.-Q., & Blais, J.-G. (2007). Approche par objectifs ou approche par compétences ? Repères conceptuels et implications pour les activités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation au cours de la formation clinique. *Pédagogie médicale*, 8(4), 232-251. <https://doi.org/10.1051/pmed:2007026>
- Nizet, I., & Monod-Ansaldi, R. (2017). Construction de bénéfices mutuels en contexte collaboratif : Pistes théoriques et méthodologiques. *Phronesis*, 6(1), 140-152. <https://doi.org/10.3917/phron.061.0140>
- Novak, J., & Gowin, D. (1989). *Learning how to learn* (4e ed). Cambridge University Press.
- Novoa, A. (2020). La notion de réforme en éducation est-elle encore pertinente aujourd'hui ? *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, 83, Art. 83. <https://doi.org/10.4000/ries.9283>
- Oliver, R., Kersten, H., Vinkka-Puhakka, H., Alpasan, G., Bearn, D., Cema, I., Delap, E., Dummer, P., Goulet, J. P., Gugushe, T., Jeniati, E., Jerolimov, V., Kotsanos, N., Krifka, S., Levy, G., Neway, M., Ogawa, T., Saag, M., Sidlauskas, A., ... White, D. (2008). Curriculum structure : Principles and strategy. *European Journal of Dental Education: Official Journal of the Association for Dental Education in Europe*, 12 Suppl 1, 74-84. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0579.2007.00482.x>
- Olivier de Sardan, J.-P. (1995). La politique du terrain. *Enquête. Archives de la revue Enquête*, 1, Art. 1. <https://doi.org/10.4000/enquete.263>
- Olivier de Sardan, J.-P. (2008). *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique* (Editions Academia). Academia (Editions). <https://journals.openedition.org/lectures/4662>
- Osteopathy Board of Australia. (2014). *Osteopathy code of conduct*. <http://www.osteopathyboard.gov.au/Codes-Guidelines.aspx>;
- Pace, L. (2013). *Competency education series : Policy brief one*. OH: Knowledge Works. <http://knowledgeworks.org/competency-education-series-policy-brief-one>
- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2012). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin. <https://doi.org/10.3917/arco.paill.2012.01>
- Parent, F., Aiguier, G., Berkesse, A., Reynaerts, M., Rolland, F., Wardavoit, H., & Jouquan, J. (2018). Penser l'éthique des curriculums de formation professionnelle en santé au regard d'une perspective épistémologique de « l'agir-en-santé ». *Pédagogie Médicale*, 19(3), Art. 3. <https://doi.org/10.1051/pmed/2019020>

- Parent, F., & Jouquan, J. (2015). *Comment élaborer et analyser un référentiel de compétences en santé ?* De Boeck.
- Parent, F., Jouquan, J., & De Ketele, J.-M. (2013). CanMEDS and other “competency and outcome-based approaches” in medical education: Clarifying the ongoing ambiguity. *Advances in Health Sciences Education*, 18(1), 115-122. <https://doi.org/10.1007/s10459-012-9402-z>
- Parratte, J., & Stip, E. (2012). L'apprentissage par compétences : Renouveau pédagogique à l'université de Montréal. *L'information psychiatrique*, 88(7), 543-548. <https://doi.org/10.3917/inpsy.8807.0543>
- Parson, L., Childs, B., & Elzie, P. (2018). Using Competency-Based Curriculum Design to Create a Health Professions Education Certificate Program the Meets the Needs of Students, Administrators, Faculty, and Patients. *Health Professions Education*. <https://doi.org/10.1016/J.HPE.2018.03.008>
- Paul, M. (2004). *L'Accompagnement : Une posture professionnelle spécifique*.
- Pelaccia, T. (2019). Des pratiques éducatives fondées sur les opinions aux pratiques éducatives fondées sur les preuves. *Pédagogie Médicale*, 20(2), Art. 2. <https://doi.org/10.1051/pmed/2020016>
- Piaget, J. (1967). *Logique et Connaissance scientifique* (Gallimard).
- Pitseys, J. (2004). Le processus de Bologne. *Revue interdisciplinaire d'études juridiques*, 52(1), 143-189.
- Postiaux, N., Bouillard, P., & Romainville, M. (2010). Référentiels de compétences à l'université. *Recherche et formation*, 64, Art. 64. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.185>
- Poumay, M. (2006). *Former des Accompagnateurs du Développement Instructionnel d'Enseignants du Supérieur* [Université de Liège, Liège, Belgium]. <https://orbi.uliege.be/handle/2268/28722>
- Poumay, M., & Georges, F. (2009). Dossier de progression et dossier de réussite : Deux outils complémentaires au service de la professionnalisation enseignante dans le supérieur. *Collected Essays on Learning and Teaching*, II. <https://orbi.uliege.be/handle/2268/27511>
- Poumay, M., & Georges, F. (2022). *Comment mettre en œuvre une approche par compétences dans le supérieur ?* (1ère). De Boeck Supérieur.
- Poumay, M., Georges, F., & Quesnay, P. (2022). Comment se présente un dossier de progression ? In *Comment mettre en œuvre l'APC? sous la direction de Poumay M et Georges F.* (p. pp143-50). De Boeck Supérieur.
- Poumay, M., Tardif, J., & Georges, F. (2017). *Organiser la formation à partir des compétences—Un pari gagnant pour l'apprentissage dans le supérieur*. De Boeck supérieur.
- Prégent, R., Bernard, H., & Kozanitis, A. (2009). *Enseigner à l'université dans une approche-programme : Guide à l'intention des nouveaux professeurs et chargés de cours*. Presses internationales Polytechnique.
- Pyle, M. A., & Goldberg, J. S. (2008). Engineering curriculum change at a private Midwest

school of dental medicine : A faculty innovation. *Journal of Dental Education*, 72(3), 288-298.

Quesnay, P., Cailhol, J., & Falgarone, G. (2021). Osteopathic Manipulative Treatment for Chronic Low Back Pain. *JAMA Internal Medicine*, 181(8), 1143. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2021.3183>

Quesnay, P., & Gagnayre, R. (2015). Enquête sur la pratique du conseil auprès des ostéopathes français : Vers une pratique d'éducation thérapeutique? *Education Thérapeutique du Patient - Therapeutic Patient Education*, 7(1), 10105. <https://doi.org/10.1051/tpe/2015003>

Quesnay, P., Poumay, M., & Gagnayre, R. (2021). How does French initial osteopathic training value relational competency, patient education, and the competency-based approach ? A cross-sectional survey. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 42, 43-50. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2021.10.002>

Quesnay, P., Poumay, M., & Gagnayre, R. (2022). Accompagner la mise en œuvre de l'approche par compétences dans les formations en santé : Perspectives d'une stratégie de changement pragmatique portée par un individu tercésiateur dans un institut de formation en ostéopathie. *Pédagogie Médicale*, 23(1), Art. 1. <https://doi.org/10.1051/pmed/2022001>

Quesnay, P., Ruelle, Y., Ekpe, J., Gross, O., Debout, C., & Margat, A. (2022). *An innovative graduate programme to prepare Advanced Practice Nurses in France*. 12th ICN NP/APN 2022 Network Conference, Dublin, Ireland.

R. M. Harden, I. R. H., Janet Grant, Graham Buckley. (1999). BEME Guide No. 1 : Best Evidence Medical Education. *Medical Teacher*, 21(6), 553-562. <https://doi.org/10.1080/01421599978960>

Reis, S. (2018). Curriculum reform : Why? What? How? and how will we know it works? *Israel Journal of Health Policy Research*, 7(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s13584-018-0221-4>

Richardson, V. (1994). Conducting Research on Practice. *Educational Researcher*, 23(5), 5-10. <https://doi.org/10.3102/0013189X023005005>

Rider, E. A., & Keefer, C. H. (2006). Communication skills competencies : Definitions and a teaching toolbox. *Medical Education*, 40(7), 624-629. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2006.02500.x>

Rocher, Y. (2005). *La gouvernance des différents types de réforme*. 14e Colloque Jean-Yves Rivard, Montréal, Québec.

Roff, S. (2005). The Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM)—A generic instrument for measuring students' perceptions of undergraduate health professions curricula. *Medical Teacher*, 27(4), 322-325. <https://doi.org/10.1080/01421590500151054>

Roff, S., McAleer, S., Harden, R. M., Al-Qahtani, M., Ahmed, A. U., Deza, H., Groenen, G., & Primparyon, P. (1997). Development and validation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). *Medical Teacher*, 19(4), 295-299. <https://doi.org/10.3109/01421599709034208>

Romainville, M. (2000). *L'échec dans l'université de masse*. L'Harmattan.

Roussel, F., & Weber, J. (2005). Suivi d'une réforme des contrôles de connaissances à la faculté de médecine de Rouen, France. *Pédagogie médicale*, 6(1), 25-31.

<https://doi.org/10.1051/pmed:2005002>

Ryan, M. S., Holmboe, E. S., & Chandra, S. (2022). Competency-Based Medical Education : Considering Its Past, Present, and a Post-COVID-19 Era. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*, 97(3S), S90-S97. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000004535>

Ryder, M. I., Sargent, P., & Perry, D. (2008). Evolution and revolution : The curriculum reform process at UCSF. *Journal of Dental Education*, 72(12), 1516-1530.

Saint-Martin (de), C., Pilotti, A., & Valentim, S. (2014). La réflexivité chez le Doctorant-Praticien-Chercheur. Une situation de Liminalité. *Interrogations*, 19. <https://www.revue-interrogations.org/La-reflexivite-chez-le-Doctorant>

Scallon, G. (2015). *Des savoirs aux compétences : Explorations en évaluation des apprentissages.* : Éditions du Nouveau Pédagogique Inc. (ERPI) (Montréal : Pearson).

Schmidt, H., & Moust, J. H. C. (2000). Factors affecting small-group tutorial learning : A review of research. In D. H. Evensen & C. E. Hmelo (Éds.), *Problem-based learning : A research perspective on learning interactions* (Lawrence Erlbaum Publishers). https://www.academia.edu/1301662/Factors_affecting_small_group_tutorial_learning_A_review_of_research

Schön, D. A. (1991). The theory of inquiry : Dewey's legacy to education. *Curriculum Inquiry*, 22(2), 119-139.

Schön, D. A. (1994). *Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel.* Editions Logiques.

Sciomachen, P., Arienti, C., Bergna, A., Castagna, C., Consorti, G., Lotti, A., Lunghi, C., Tramontano, M., & Longobardi, M. (2018). Core competencies in osteopathy : Italian register of osteopaths proposal. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 27, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2018.02.001>

Scott, G. (2003). Effective Change Management in Higher Education. *EDUCAUSE Review*, 38(6). <https://er.educause.edu/articles/2003/1/effective-change-management-in-higher-education>

Servant-Miklos, V. F. C. (2019). A Revolution in its Own Right : How Maastricht University Reinvented Problem-Based Learning. *Health Professions Education*, 5(4), 283-293. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2018.12.005>

Shehnaz, S. I., Sreedharan, J., & Gomathi, K. G. (2014). Does curricular change improve faculty perceptions of student experiences with the educational environment? A preliminary study in an institution undergoing curricular change. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 11, 7. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2014.11.7>

Skinner, B. F. (1968). *The technology of teaching.* Appleton.

Sklar, D. P. (2018). Implementing Curriculum Change : Choosing Strategies, Overcoming Resistance, and Embracing Values. *Academic Medicine*, 93(10), 1417. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002350>

Star, S. L. (2010). Ceci n'est pas un objet-frontière ! *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4(1), 18-35.

- Star, S. L., & Griesemer, J. R. (1989). Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects : Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science*, 19(3), 387-420. <https://doi.org/10.1177/030631289019003001>
- St-Arnaud, Y. (1986). La prise en charge de ses relations interpersonnelles. *Revue québécoise de psychologie*, 7(1-2), 11-25.
- Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. Heinemann Educational.
- Stillman, P. L., Wang, Y., Ouyang, Q., Zhang, S., Yang, Y., & Sawyer, W. D. (1997). Teaching and assessing clinical skills : A competency-based programme in China. *Medical Education*, 31(1), 33-40. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1997.tb00040.x>
- Stufflebeam, D., & Shinkfield, A. (2007). *Evaluation Theory, Models, and Applications*. Jossey-Bass / John Wiley & Sons.
- Sugrue, C., Englund, T., Solbrenke, T. D., & Fosslund, T. (2018). Trends in the practices of academic developers : Trajectories of higher education? *Studies in Higher Education*, 43(12), 2336-2353. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1326026>
- Sylvestre, E., & Berthiaume, D. (2013). Comment organiser un enseignement dans le cadre d'une approche-programme? In D. Berthiaume, N. Rege Colet (dir). *La pédagogie de l'enseignement supérieur : Repères théoriques et applications pratiques. Tome 1 : Enseigner au supérieur* (Peter Lang, p. 103-118).
- Tardif, J. (1992). *Pour un enseignement stratégique : L'apport de la psychologie cognitive*. (Logiques).
- Tardif, J. (1999). *Le transfert des apprentissages*. Les Ed. Logiques.
- Tardif, J. (2003). Développer un programme par compétences : De l'intention à la mise en oeuvre. *Pédagogie Collégiale*, 16(3).
- Tardif, J. (2004). Un passage obligé dans la planification de l'évaluation des compétences : La détermination des indicateurs progressifs et terminaux de développement (1re partie). *Pédagogie Collégiale*, 18(1), 21-26.
- Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*. (Montréal (QC) : Chenelière Education).
- Tardif, J. (2012). *Devenir ostéopathe. Agir avec compétence*. (Syndicat National de l'Enseignement Supérieur en Ostéopathie).
- Tardif, J. (2017). Des repères conceptuels à propos de la notion de compétence, de son développement et de son évaluation. In M. Poumay, J. Tardif, F. Georges (dir). *Organiser la formation à partir des compétences* (p. 15-37). De Boeck Supérieur.
- Tardif, J. (2021). *10 minutes pour avoir les idées claires sur le concept de compétence*. Congrès international de pédagogie en sciences de la santé, Strasbourg.
- The Osteopathic Council of New Zealand. (2009). *Capabilities for osteopathic practice*. http://www.osteopathiccouncil.org.nz/images/stories/pdf/new/Capabilities_April52013.pdf;
- Thomson, O. P., Petty, N. J., & Moore, A. P. (2014). A qualitative grounded theory study of the conceptions of clinical practice in osteopathy – A continuum from technical rationality to

professional artistry. *Manual Therapy*, 19(1), 37-43.
<https://doi.org/10.1016/j.math.2013.06.005>

Thurman, G. K., & Sanders, M. K. (1987). Competency-based education versus traditional education : A comparison of effectiveness. *Radiologic Technology*, 59(2), 164-169.

Trigwell, K., & Prosser, M. (1996). Congruence between intention and strategy in university science teachers' approaches to teaching. *Higher Education*, 32(1), 77-87.
<https://doi.org/10.1007/BF00139219>

Trompette, P., & Vinck, D. (2009). Retour sur la notion d'objet-frontière. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 3(1), 5-27. <https://doi.org/10.3917/rac.006.0005>

Tsang, A., & Harris, D. M. (2016). Faculty and second-year medical student perceptions of active learning in an integrated curriculum. *Advances in Physiology Education*, 40(4), 446-453.
<https://doi.org/10.1152/advan.00079.2016>

Van Rooij, G., Crozet, C., De Andrade, V., & Gagnayre, R. (2012). Enquête sur l'enseignement de l'éducation thérapeutique auprès de 30 instituts de formation en soins infirmiers de la région Île-de-France. *Education Thérapeutique du Patient - Therapeutic Patient Education*, 4(2), S111-S121. <https://doi.org/10.1051/tpc/2012008>

Vanlint, A. (2021). Le journal de bord comme outil de terrain. In Piron F, Arsenault E. (dir). *Guide décolonisé et pluriversel de formation à la recherche en sciences sociales et humaines* (Éditions science et bien commun). <https://scienceetbiencommun.pressbooks.pub/projetthese/chapter/le-journal-de-bord-ou-de-terrain/#footnote-270-1>

Vanpee, D., Frenay, M., Godin, V., & Bédard, D. (2009). Ce que la perspective de l'apprentissage et de l'enseignement contextualisés authentiques peut apporter pour optimiser la qualité pédagogique des stages d'externat. *Pédagogie Médicale*, 10(4), Art. 4.
<https://doi.org/10.1051/pmed/20090330>

Vaughan, B., Carter, A., Macfarlane, C., & Morrison, T. (2014). The DREEM, part 1 : Measurement of the educational environment in an osteopathy teaching program. *BMC Medical Education*, 14, 99. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-14-99>

Vaughan, B., & Florentine, P. (2013). The OSCE in a pre-registration osteopathy program : Introduction and psychometric properties. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 16(4), 198-206. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2013.07.009>

Vaughan, B., Florentine, P., & Carter, A. (2014). Introducing a portfolio assessment in a pre-professional osteopathy program. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 17(2), 129-134. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2013.06.003>

Vaughan, B., & Moore, K. (2016). The mini Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX) in a pre-registration osteopathy program : Exploring aspects of its validity. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 19, 61-72. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2015.07.002>

Vaughan, B., Sullivan, V., Gosling, C., McLaughlin, P., Fryer, G., Wolff, M., & Gabb, R. (2012). Methods of assessment used by osteopathic educational institutions. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 15(4), 134-151. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2012.07.002>

Velthuis, F., Varpio, L., Helmich, E., Dekker, H., & Jaarsma, A. D. C. (2018). Navigating the

- Complexities of Undergraduate Medical Curriculum Change : Change Leaders' Perspectives. *Academic Medicine*, 93(10), 1503-1510. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002165>
- Venance, S. L., LaDonna, K. A., & Watling, C. J. (2014). Exploring frontline faculty perspectives after a curriculum change. *Medical Education*, 48(10), 998-1007. <https://doi.org/10.1111/medu.12529>
- Vermersch, P. (2019). *L'entretien d'explicitation* (8e éd.). ESF.
- Vinatier, I., & Morrissette, J. (2015). Les recherches collaboratives : Enjeux et perspectives. *Carrefours de l'éducation*, 39, 137-170. <https://doi.org/10.3917/cdle.039.0137>
- Volckrick, M.-E. (2007). Intervenir en tiers aujourd'hui. *Negotiations*, no 7(1), 75-88.
- Weber, J., Denis, P., & Colin, R. (1996). Rouen : Un nouveau cursus des études médicales. *Médecine et Hygiène*, 54, 2339-2334.
- World Health Organization. (1998). *Life in the 21st century: A vision for all*. <https://www.who.int/whr/1998/en/>
- World Health Organization. (2022). *Global competency and outcomes framework for universal health coverage*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/352711>
- World Health Organization, Regional Office for Europe. (1998). *Therapeutic patient education : Continuing education programmes for health care providers in the field of prevention of chronic diseases : Report of a WHO working group*. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/145296/E93849.pdf
- Xhaufclair, V. (2013). Apprentissage collectif et réflexivité systémique : Le rôle des acteurs tiers dans la structuration des méta-organisations. *Revue Interventions économiques. Papers in Political Economy*, 48. <https://doi.org/10.4000/interventionseconomiques.2110>
- Xhaufclair, V., & Pichault, F. (2011). Le chercheur comme entrepreneur de l'innovation inter-organisationnelle. Enjeux méthodologiques d'une recherche-intervention partenariale. *SociologieS*. <http://journals.openedition.org/sociologies/3663>
- Xhaufclair, V., & Pichault, F. (2012). Du Tiers à la Tercéisation : Modalités d'une fonction essentielle pour l'émergence d'une régulation à l'échelon inter-organisationnel. *Negotiations*, 18(2), 43-59.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications : Design and methods*. (6e éd.). SAGE Publications. <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/case-study-research-and-applications/book250150>
- Zamani, J., Vogel, S., Moore, A., & Lucas, K. (2007). Analysis of exercise content in undergraduate osteopathic education – A content analysis of UK curricula. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 10(4), 97-103. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2007.10.003>