Entre incertitude clinique et responsabilité professionnelle : une ingénierie de formation fondée sur l'analyse du travail en kinésithérapie

Former les kinésithérapeutes au nouveau rôle d'acteur de soins primaires en accès direct

Etienne PANCHOUT

ERCAE (UR7493), École universitaire de kinésithérapie Centre Val de Loire, Université d'Orléans, France

DOI : https ://doi.org/10.17184/eac.10087

Résumé : Introduction : L'accès direct en kinésithérapie transforme le rôle du kinésithérapeute, désormais responsable de décider de l'inclusion, de l'orientation ou de l'exclusion d'un patient sans prescription médicale. Cette activité, marquée par l'incertitude, nécessite une formation adaptée au sein du curriculum de formation. Comment transformer une pratique émergente marquée par l'incertitude, l'accès direct, en un objet d'enseignement cohérent sans en réduire la complexité ? Méthode : Une ingénierie de formation a été conçue en mobilisant l'analyse de l'activité réelle, articulée aux étapes de la transposition didactique et structurée selon le modèle Integrated Course Design de Fink. Une équipe pluridisciplinaire a élaboré les contenus. Résultats : Les objectifs d'apprentissage couvrent les dimensions de la taxonomie de Fink : connaissances fondamentales, intégration, application et dimension humaine. La formation comprend des modules théoriques et des activités pratiques intégratives totalisant environ 142 heures. L'ensemble vise l'utilisation des invariants du raisonnement clinique et la construction d'une posture professionnelle adaptée au rôle élargi en soins primaires. Discussion : L'articulation des cadres théoriques permet de transformer les savoirs issus de l'activité en contenus enseignables cohérents et alignés. Le dispositif offre une réponse structurée à l'évolution du système de santé, bien que son évaluation formelle demeure à réaliser.

Mots-clés : Didactique professionnelle, Transposition didactique, Raisonnement clinique, Ingénierie de formation, Kinésithérapie

Abstract: Introduction: Direct access in physiotherapy transforms the role of the physiotherapist, who is now responsible for deciding on patient inclusion, referral, or exclusion without a medical prescription. This activity, characterised by uncertainty, requires dedicated training within the educational curriculum. How can an emerging, uncertainty-laden practice such as direct access be transformed into a coherent object of teaching without reducing its inherent complexity?

Methods: A training engineering framework was developed based on the analysis of real professional activity, articulated with the stages of didactic transposition and structured according to Fink's Integrated Course Design model. A multidisciplinary team contributed to the development of the educational content.

Results: The learning objectives address the dimensions of Fink's taxonomy: foundational knowledge, integration, application, and the human dimension. The programme includes theoretical modules and integrative practical activities totalling approximately 142 hours. The overall aim is to promote the use of clinical reasoning invariants and to support the development of a professional posture adapted to an expanded role in primary care.

Discussion: The articulation of these theoretical frameworks makes it possible to transform knowledge derived from professional activity into coherent and constructively aligned teachable content. This educational framework provides a structured response to changes in the healthcare system, although formal evaluation of its effectiveness remains to be conducted.

Keywords: Professional didactics, Didactic transposition, Clinical reasoning, Training engineering, Physiotherapy

1 Introduction

1.1 L'accès direct en kinésithérapie

L'accès direct (AD) en kinésithérapie, défini comme la possibilité pour un patient de consulter un kinésithérapeute sans prescription médicale préalable, constitue aujourd'hui une évolution majeure du système de santé français. Déjà implanté dans plusieurs pays anglo-saxons et nordiques, l'AD y est associé à une amélioration de l'accessibilité aux soins, à une augmentation de la satisfaction des usagers et à une diminution de la consommation médicamenteuse (Demont *et al.*, 2020). En France, son déploiement progressif, nourri par les évolutions réglementaires récentes [1,2], s'accompagne d'une transformation profonde du rôle professionnel du kinésithérapeute, désormais positionné comme acteur de soins primaires, c'est-à-dire en acteur de première ligne selon les définitions données par Crismer *et al.* (2016). Ce changement implique une responsabilité nouvelle : décider, en l'absence de prescription médicale, de l'inclusion du patient dans un soin kinésithérapique, de son orientation vers un autre professionnel ou de son exclusion avec un degré d'urgence variable (Panchout & Dyer, 2025). Cette décision exige un raisonnement clinique situé, mobilisé dans un contexte d'incertitude, souvent sous pression temporelle, et fondé sur la cohérence des informations déclaratives, cliniques et contextuelles recueillies lors de l'entretien initial comme le préconise classiquement les modèles de raisonnement clinique en santé (Charlin *et al.*, 2012 ; Norman *et al.*, 2024). Dans le contexte des soins primaires, le repérage clinique repose historiquement sur l'identification de « drapeaux rouges » (*red flags*). Ce concept désigne les signes et symptômes cliniques alertant le clinicien sur la présence potentielle d'une pathologie grave sous-jacente (telle qu'une affection vasculaire, neurologique, tumorale ou infectieuse) nécessitant une réorientation médicale (Finucane *et al.*, 2020).

[1] Décret n° 2024-618 du 27 juin 2024 relatif à l'expérimentation permettant aux masseurs-kinésithérapeutes participant à une communauté professionnelle territoriale de santé d'exercer leur art sans prescription médical

[2] Loi n° 2023-379 du 19 mai 2023 portant amélioration de l'accès aux soins par la confiance aux professionnels de santé

1.2 Problématique et objectif

Le concept d'ingénierie nécessite d'être précisé afin de situer clairement la démarche adoptée. Il convient en effet de distinguer l'ingénierie de formation de l'ingénierie pédagogique, qui relèvent de niveaux d'analyse complémentaires.

L'ingénierie de formation s'inscrit à un niveau macroscopique. Elle consiste à analyser un besoin social ou professionnel (en l'occurrence, l'émergence de l'AD en kinésithérapie) et à le traduire en un dispositif de formation structuré et cohérent. Dans ce travail, cette démarche s'appuie particulièrement sur les apports de la didactique professionnelle, afin de garantir un ancrage dans les situations de travail effectives. À un niveau plus microscopique, l'ingénierie pédagogique concerne la conception et l'organisation des situations d'apprentissage. Elle porte sur le choix des méthodes pédagogiques, des activités proposées aux apprenants, ainsi que des modalités d'évaluation. Elle vise ainsi à opérationnaliser, au sein de séquences d'enseignement, les orientations définies par l'ingénierie de formation (Ardouin, 2023 ; Boterf, 2011) .

L'articulation entre ces deux niveaux peut être comprise comme un processus de transposition didactique, par lequel une activité professionnelle est progressivement transformée en objet de formation. Ce processus est structuré ici par l'*integrated course design* (ICD) de Fink (2013), qui permet d'organiser de manière cohérente les objectifs d'apprentissage, les activités pédagogiques et les modalités d'évaluation.

Cet article s'inscrit dans une démarche d'ingénierie de formation fondée sur l'analyse de l'activité. Il ne vise pas à produire des données empiriques inédites, mais à expliciter et analyser un processus de transposition didactique appliqué à une pratique émergente.

La problématique centrale est de comprendre comment transformer une activité professionnelle encore instable, marquée par l'incertitude et distribuée entre plusieurs acteurs, en un objet de formation structuré, tout en préservant sa complexité. L'objectif est ainsi de proposer une ingénierie de formation au raisonnement clinique en AD, en montrant comment l'analyse de l'activité réel permet d'identifier les savoirs mobilisés par les experts, et comment le modèle de Fink permet de les organiser en un dispositif de formation cohérent, progressif et adapté aux enjeux d'un exercice en pleine évolution.

2 Cadre théorique mobilisé

2.1 L'apport de la didactique professionnelle pour la reconnaissance des pratiques

Afin de clarifier notre ancrage conceptuel, il convient de distinguer ici l'analyse du travail de l'analyse de l'activité. L'analyse du travail renvoie à l'étude globale du cadre professionnel, de ses prescriptions et de l'environnement socio-technique dans lequel s'insère l'AD. L'analyse de l'activité, issue du cadre conceptuel de la didactique professionnelle (Pastré, 2011 ; Pastré *et al.*, 2006), s'intéresse quant à elle à ce que le professionnel déploie réellement (mécanismes cognitifs, praxiques, émotionnels) pour répondre à cette tâche prescrite. Ainsi, plus particulièrement, la conceptualisation de l'action (Vergnaud, 1996) a été mobilisée pour analyser l'activité du kinésithérapeute

en AD. Les résultats rendent visibles les mécanismes cognitifs, praxiques, interactionnels et émotionnels mobilisés par les kinésithérapeutes confrontés à cette situation nouvelle (Panchout, 2022, 2023 ; Panchout & Dyer, 2025). Ils ont mis en évidence une dynamique décisionnelle structurée autour de la catégorisation initiale rapide, de l'analyse des indicateurs de gravité, de la recherche de signaux faibles et de l'ajustement continu des hypothèses. Ces analyses montrent que l'AD ne peut être réduit ni à la simple application de listes de drapeaux rouges, ni à un raisonnement algorithmique : il s'agit d'une activité complexe, guidée par des invariants opératoires, des concepts pragmatiques et une conceptualisation dans l'action marquée par l'incertitude et la gestion des dilemmes professionnels déjà identifiés par Balas (2011) à la suite de l'utilisation du cadre théorique de la clinique de l'activité de Clot (2014).

2.2 Intérêt de la transposition didactique

Malgré l'inscription de l'AD dans le cadre réglementaire de la profession, la formation initiale en kinésithérapie ne propose pas d'unité d'enseignement spécifiquement dédiée à cette situation. Les instituts de formation doivent donc transformer cette pratique sociale émergente en un objet de formation structuré (Panchout *et al.*, 2019 ; Panchout, Launay, *et al.*, 2023). Ce processus relève de la transposition didactique, entendue comme l'ensemble des opérations permettant de passer de l'activité réelle analysée à un curriculum formalisé, à des dispositifs pédagogiques cohérents et à des apprentissages durables (Chevallard, 1985 ; Perrenoud, 1998). Originellement pensé par Chevallard (1985) pour le passage des « savoirs savants » (académiques) aux savoirs enseignés, ce concept a été adapté par Perrenoud (1998) aux professions dont l'expertise repose sur des savoirs d'action et des pratiques sociales émergentes. Selon ce cadre, la transposition didactique s'opère en plusieurs étapes : elle débute par l'observation des pratiques ayant cours dans la société, passe par la description et la modélisation de l'activité réelle, pour aboutir à la sélection de savoirs à enseigner, puis à la création d'un dispositif pédagogique concret (le savoir enseigné). Le cadre théorique de Perrenoud (1998) est illustré ci-dessous [fig 1].

Pour ce qui concerne les pratiques ayant cours dans la société, un rapport de Roquet *et al.* (2015) affirme que l'AD était présent antérieurement à la loi. D'autres études montraient, là encore avant la loi, les difficultés dans la collaboration interprofessionnelle (Vallet, 2019) ; la promotion de ce mode d'accès aux soins par les internes en médecine générale (Wagemans & Belliot, 2021), par les usagers (Hery-Goisnard *et al.*, 2019) et par les kinésithérapeutes (Quentin & Rall, 2019). Quant aux étapes deux à quatre, la description fine des pratiques et modélisation de l'activité ont été réalisées comme vu précédemment (Panchout, 2022, 2023 ; Panchout & Dyer, 2025). Il est possible d'ajouter à cela les nombreuses productions scientifiques sur les recommandations de bonnes pratiques (Cook *et al.*, 2019 ; Finucane *et al.*, 2020 ; Jones *et al.*, 2019). Elles fournissent les ressources nécessaires pour définir ce qu'il convient réellement d'utiliser dans l'enseignement.

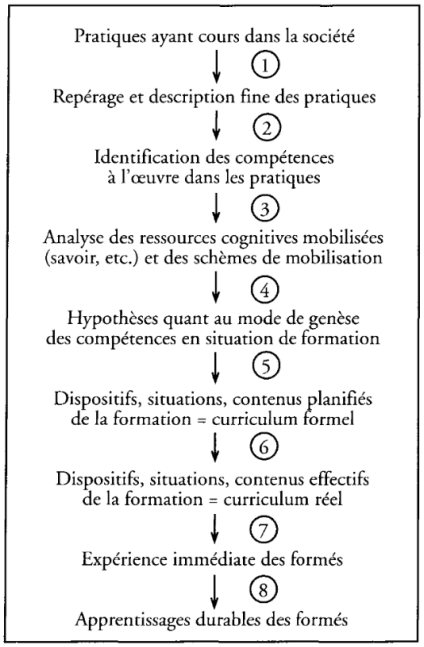


FIG. 1 : Transposition didactique (Perrenoud, 1998

La conception d'une formation adaptée nécessite ensuite de transformer les savoirs issus de l'analyse de l'activité en un dispositif pédagogique cohérent comme le propose Perrenoud (1998) dans les étapes cinq et six. Pour cela, le présent travail s'appuie sur l'ICD développé par Fink (2013). Cette méthode est issue de la pédagogie universitaire et vise à dépasser les approches linéaires ou strictement disciplinaires de l'enseignement. Ce modèle repose sur trois grandes phases successives et interdépendantes : la construction de composantes primaires fortes, l'assemblage cohérent de ces composantes et la finalisation opérationnelle du dispositif (Fink, 2013 ; Krueger *et al.*, 2011 ; Uribe Cantalejo & Pardo, 2020).

2.3 L'*integrated course design* de Fink (2013)

Dans la première phase, l'ICD propose d'identifier les facteurs situationnels et les caractéristiques du contexte, puis de définir les objectifs d'apprentissage à partir de sa taxonomie des apprentissages significatifs. Cette taxonomie distingue plusieurs dimensions, connaissances essentielles, capacité d'application, intégration des savoirs, dimension humaine, attitudes et valeurs professionnelles, et développement de l'autonomie qui permettent de représenter l'apprentissage dans sa globalité plutôt que sous un angle strictement cognitif. Cette étape comprend également la sélection initiale des évaluations et des activités pédagogiques, en cherchant à établir une cohérence d'ensemble avant l'élaboration détaillée du cours.

La deuxième phase est consacrée à l'assemblage des composantes retenues. Il s'agit d'organiser les objectifs, les évaluations et les activités dans une structure pédagogique

progressive, capable de soutenir un apprentissage authentique. Cette organisation se fonde sur le principe d'alignement pédagogique de Biggs (1996), selon lequel les méthodes d'enseignement et les outils d'évaluation doivent être strictement alignés avec les objectifs visés, de manière à orienter l'apprentissage vers les compétences effectivement attendues.

Enfin, la troisième phase consiste à finaliser le cours sous la forme d'un dispositif opérationnel. Cette étape inclut la rédaction du syllabus, la vérification de la faisabilité institutionnelle et matérielle, la planification des séances, ainsi que la définition des modalités d'évaluation du cours et de son amélioration continue. La méthode de Fink permet ici de garantir la cohérence globale du dispositif et de s'assurer que les différentes composantes (objectifs, méthodes et évaluations) fonctionnent ensemble pour produire un apprentissage approfondi et durable.

Dans le cadre de l'AD, ce modèle présente un intérêt particulier. Il permet de structurer un enseignement capable de répondre aux exigences d'une pratique marquée par l'incertitude, la variabilité des situations et les responsabilités du kinésithérapeute. En intégrant les résultats de l'analyse de l'activité, l'ICD rend possible la construction d'un curriculum qui articule connaissances biomédicales, habiletés procédurales, raisonnement clinique, ajustements interactionnels et réflexivité professionnelle.

3 Démarche d'ingénierie et cadre méthodologique

3.1 Positionnement épistémologique et posture du chercheur

Cette étude s'inscrit dans une approche de recherche située, à l'interface entre sciences de l'éducation et pédagogie universitaire. Il s'agit d'une démarche d'ingénierie de formation fondée sur l'analyse de l'activité, mobilisant des matériaux composites selon une approche qualitative située. L'auteur principal occupe simultanément les rôles de chercheur en didactique professionnelle, d'enseignant-kinésithérapeute et de concepteur du dispositif étudié. Cette position hybride, typique des recherches en ingénierie de formation, nécessite un travail de réflexivité sur les choix effectués, les interprétations produites et les influences possibles de l'expérience professionnelle dans l'analyse et la construction du dispositif. Afin de limiter les risques d'aveuglement liés à cette double posture, le travail a été conduit en collaboration avec une équipe pluridisciplinaire (un médecin spécialiste en médecine physique et réadaptation, un kinésithérapeute clinicien expérimentée et formateur, un kinésithérapeute formateur), permettant une triangulation des interprétations et une confrontation régulière des analyses.

3.2 Matériaux et sources de données

Plusieurs types de matériaux ont été mobilisés :

- Les résultats antérieurs d'analyses de l'activité en AD (Panchout, 2023 ; Panchout & Dyer, 2025) ;
- Des matériaux issus de la littérature scientifique sur le raisonnement clinique, les drapeaux rouges et les processus de décision en situation incertaine (Chauvet *et al.*, 2021 ; Finucane *et al.*, 2020) ;

- Des retours issus de deux ateliers présentés en congrès internationaux ont également été mobilisés. Conçus comme des espaces de discussion professionnelle et d'épreuve sociale de la pertinence du dispositif, ces ateliers se sont tenus au printemps 2023. Le premier atelier, organisé lors des Journées francophones de kinésithérapie [3], a réuni 78 participants, principalement des kinésithérapeutes cliniciens. Le second, au Forum de pédagogie des sciences de la santé [4], a rassemblé 12 participants, majoritairement des enseignants et formateurs en santé. Aucun enregistrement des échanges n'a été réalisé lors de ces ateliers. Les retours des participants ont été recueillis de manière orale en temps réel, et analysés à travers des temps de débriefing post-atelier entre les concepteurs du dispositif. Ces débriefings visaient à analyser les réactions des participants, à identifier les points de convergence ou de tension, et à ajuster en conséquence certains choix pédagogiques. Ces éléments ne constituent pas des données empiriques au sens strict, mais ont contribué à un processus itératif d'amélioration du dispositif, en apportant des éléments de validation écologique et de discussion professionnelle ;
- Des réunions de conception (12 heures au total) réunissant les quatre membres de l'équipe de conception ont été organisées entre janvier 2023 et mai 2024. Ces réunions ont été documentées par des prises de notes visant à rendre compte des arbitrages, des controverses et des justifications sous-jacentes aux choix de conception. Ces matériaux ont fait l'objet d'un traitement itératif, consistant en des allers-retours successifs entre les données issues des réunions, les cadres théoriques mobilisés et les contraintes du dispositif de formation. Concrètement, les notes ont été régulièrement relues, discutées et mises en perspective par les concepteurs afin d'identifier des points de stabilisation, des tensions persistantes ou des besoins d'ajustement. Ce processus ne relève pas d'une analyse qualitative formalisée au sens strict, mais d'une démarche réflexive collective visant à expliciter les décisions de conception et à les faire évoluer au fil du développement du dispositif.

3.3 Limites méthodologiques et réflexivité

Plusieurs limites méthodologiques doivent être reconnues. La première concerne la posture double de l'auteur, à la fois chercheur et concepteur du dispositif, susceptible d'influencer les choix opérés et l'interprétation des données, même si la triangulation assurée par le travail en équipe a permis d'atténuer sans les supprimer totalement ces biais potentiels. Par ailleurs, les matériaux mobilisés étant composites, combinant publications antérieures, retours de pairs et analyses de réunions, ils constituent une ressource riche pour éclairer le processus de conception, mais ne reposent pas sur une collecte systématique réalisée spécifiquement dans le cadre de cette étude, ce qui en limite la portée. Enfin, l'absence d'évaluation du dispositif à ce stade ne permet pas d'en mesurer les effets réels ; cette étape relève des perspectives, notamment dans le cadre d'une démarche d'évaluation.

[3] Panchout, E., Thomas, H., & Doury Panchout, F. (2023). Triage par raisonnement clinique en accès direct : Si on s'entraînait ?! Atelier animé lors des 9èmes journées francophones de kinésithérapie. Rennes, France.

[4] Panchout, E. (2023). *Formation au triage par raisonnement clinique en physiothérapie selon une échelle de préoccupation.* Atelier animé au Forum international francophone de pédagogie des sciences de la santé. Montréal, Canada.

4 De l'exploitation des matériaux recueillis à la structuration du dispositif [tab1]

L'analyse de l'activité en AD a permis d'identifier plusieurs invariants du raisonnement clinique mobilisé par les kinésithérapeutes dans les situations de triage : catégorisation initiale rapide, repérage de signaux faibles, gestion de l'incertitude, hiérarchisation dynamique des hypothèses et mobilisation d'une vigilance contextuelle constante. Ces éléments, largement implicites dans la pratique, constituent le socle à partir duquel la transposition didactique a été opérée. Leur formalisation a conduit à distinguer deux types de savoirs à transformer en objets d'enseignement : d'une part les savoirs professionnels centraux (mécanismes décisionnels, conceptualisation de la gravité potentielle, critères d'orientation), et d'autre part les savoirs d'action plus situés, nécessaires à la conduite de l'entretien clinique, à l'ajustement interactionnel ou à la communication interprofessionnelle.

L'une des tensions majeures identifiées durant cette phase concernait la nécessité de préserver la complexité inhérente au raisonnement clinique tout en produisant des contenus accessibles à des étudiants en formation initiale. La conception du dispositif s'est ainsi appuyée sur l'idée que les apprentissages doivent autant porter sur les savoirs biomédicaux que sur les dimensions praxiques, métacognitives et interactionnelles de la décision. Cette approche a conduit à organiser le dispositif autour d'une progression non linéaire, permettant un va-et-vient constant entre apports conceptuels, situations d'intégration et analyse réflexive. Concrètement, ces situations d'intégration prennent des formes variées et progressives : elles s'incarnent à travers des ateliers de raisonnement clinique en petits groupes, des simulations avec patients standardisés suivies de débriefings, ainsi que des séances d'enseignement par concordance de script. Ces modalités visent à recréer l'incertitude clinique en confrontant les apprenants à des cas réels où plusieurs hypothèses ou orientations demeurent plausibles

L'ICD a servi d'outil structurant pour organiser les savoirs issus de la transposition didactique. Les objectifs d'apprentissage ont été formulés à partir des différentes dimensions de sa taxonomie, de manière à articuler connaissances fondamentales, capacités d'application, intégration des savoirs et dimension humaine. Cette structuration a permis d'aligner les activités pédagogiques avec les exigences identifiées du raisonnement clinique en AD : intégrer l'incertitude comme donnée normale du travail, développer l'autonomie décisionnelle, justifier l'orientation clinique et assumer la responsabilité nouvelle associée à l'exercice en première intention.

La conception du dispositif a nécessité plusieurs arbitrages. Le premier concernait la place à accorder aux connaissances biomédicales par rapport aux processus décisionnels : bien qu'indispensables, ces connaissances ne pouvaient constituer le cœur de la formation sans risquer de masquer les dimensions plus structurelles du triage et de générer une surcharge cognitive chez l'étudiant. Il a donc été décidé de les amener non pas comme des prérequis théoriques exhaustifs, mais comme des ressources mobilisables au service exclusif de l'action.

TAB. 1 : Conception de cours selon le modèle de Fink en 3 phases

Phase / composante	*Objectifs ou contenus principaux*	*Compétences visées (référence à la taxonomie de Fink)*	*Types d'activités associées*
	Phase 1 : Structuration des objectifs d'apprentissage		
Connaissances fondamentales	Raisonnement clinique, catégories de drapeaux rouges, biais cognitifs, étiologies des perturbations du mouvement, mécanismes de la douleur	Connaissances fondamentales	Cours interactifs, analyses d'articles scientifiques, évaluations formatives
Intégration des savoirs	Articulation des savoirs biomédicaux, cliniques, contextuels et légaux pour distinguer inclusion, exclusion et orientation	Intégration	Études de cas, interprétation clinique guidée, situations cliniques courtes
Application et communication professionnelle	Formulation du diagnostic kinésithérapique, justification de la décision, communication structurée pour la continuité des soins	Application	Jeux de rôle, travaux écrits de synthèse clinique, transmission d'informations de santé
Dimension humaine et posture professionnelle	Développement de la responsabilité décisionnelle, réflexion éthique, autonomie professionnelle et collaboration interprofessionnelle	Dimension humaine, valeurs et attitudes	Ateliers réflexifs, discussions professionnelles, retours d'expérience
	Phase 2 : Conception séquentielle des modules d'apprentissage		
Fondements et cadre d'exercice	Cadre légal, rôle du kinésithérapeute en première intention, organisation des soins	Connaissances essentielles	Exposés, lectures guidées, travail en petits groupes
Neurophysiologie et classification de la douleur	Compréhension des mécanismes de la douleur et de leurs implications cliniques	Connaissances fondamentales	Cours, exercices de classification, mises en situation théoriques
Origines de gravité et catégories de drapeaux rouges	Origines vasculaires, métaboliques, viscérales, orthopédiques, neurologiques, psychiques	Intégration	Études de cas, utilisation de l'échelle de préoccupation
Habiletés relationnelles et examen clinique	Conduite de l'entretien, précision des gestes, pertinence des tests cliniques	Application	Travaux pratiques, simulations courtes avec débriefing, analyse des gestes
Activités intégratives	Stabilisation des invariants du raisonnement clinique et apprentissage de la gestion de l'incertitude	Intégration et autonomie	Simulations, ateliers de raisonnement clinique, analyse de pratiques, enseignement par concordance
Communication et orientation du patient	Conduites à tenir, justification de l'orientation, communication interprofessionnelle structurée	Application et dimension humaine	Exercices de transmission d'informations, scénarios cliniques complexes
	Phase 3 : Organisation finale du dispositif de formation		
Enseignements théoriques (environ 29 heures)	Réglementation, raisonnement clinique, douleur, origines graves, concepts organisateurs de l'action, examen clinique	Connaissances fondamentales et intégration	Exposés, travail collaboratif, études de cas simples, travaux pratiques ciblés
Enseignements pratiques et réflexifs (environ 113 heures)	Simulation, ateliers de raisonnement clinique, analyse de pratiques professionnelles, enseignement par concordance, immersion en milieu professionnel	Application, intégration, autonomie, dimension humaine	Simulations avec débriefing, travaux dirigés, réflexion écrite, immersion en cabinet ou service
Compétence finale attendue	Mobilisation ajustée, autonome et argumentée du raisonnement clinique en première intention	Intégration, autonomie, dimension humaine	Situations authentiques de pratique clinique et évaluations formatives

Le second arbitrage concernait la temporalité : l'équipe a privilégié une exposition précoce et répétée à des situations ambiguës plutôt qu'une progression strictement verticale par blocs disciplinaires. Cette logique de curriculum en spirale permet d'accompagner l'émergence et la stabilisation des invariants opératoires tout au long de la formation.

Enfin, un troisième arbitrage a porté sur l'évaluation : plutôt qu'un contrôle strictement certificatif basé sur la restitution de savoirs, le choix s'est porté sur des modalités permettant de confronter le raisonnement des étudiants à celui d'experts, en cohérence avec l'importance de l'incertitude dans l'activité réelle. Ce choix se traduit notamment par l'intégration de tests de concordance de script, un outil d'évaluation particulièrement pertinent pour mesurer la capacité d'adaptation en situation ambiguë (Richard & Panchout, 2025).

Ainsi, les résultats issus de l'analyse de l'activité et les choix opérés dans la transposition didactique ont abouti à un dispositif centré sur l'intégration des savoirs, l'analyse de situations complexes et la construction progressive d'une posture professionnelle adaptée aux enjeux du travail en AD. L'ensemble vise moins à transmettre un ensemble de réponses prédéfinies qu'à soutenir le développement d'une compétence située et réflexive, indispensable pour agir en autonomie dans un contexte de forte variabilité clinique.

5 Mise en perspective théorique et portée du dispositif pédagogique

5.1 A la croisée des concepts en sciences de l'éducation

Les résultats ont mis en évidence la nécessité d'opérer des arbitrages entre la fidélité à la complexité du raisonnement clinique observé dans l'activité réelle et les exigences de transposition didactique. Cette tension structurante est au cœur de la conception de la formation, qui ne peut ni restituer intégralement le caractère situé du travail, ni se contenter d'une simplification normative par des situations intermédiaires au sens de Mayen (2012). Cette ingénierie met en évidence l'intérêt d'articuler plusieurs cadres théoriques issus des sciences de l'éducation et de l'analyse de l'activité, la didactique professionnelle (Pastré *et al.*, 2006), la conceptualisation dans l'action (Vergnaud, 1996), la clinique de l'activité (Clot, 2014) et la transposition didactique (Perrenoud, 1998), pour concevoir une formation adaptée aux exigences du raisonnement clinique en AD. Chacun des cadres mobilisés a orienté des choix de conception spécifiques : la didactique professionnelle pour l'identification des invariants du travail, la transposition didactique pour la sélection et la hiérarchisation des savoirs, et le modèle de Fink pour structurer un curriculum cohérent intégrant l'incertitude. L'analyse de l'activité réelle révèle ainsi des dimensions du travail souvent implicites, telles que la gestion de l'incertitude, la recherche de signaux faibles, l'ajustement continu des hypothèses ou encore les compromis nécessaires entre sécurité, autonomie et efficacité. Le concept d'ajustement développé par Saillot (2020) semble être particulièrement adapté à cette nouvelle situation professionnelle que ce soit dans l'enseignement (co-ajustement étudiant-enseignant) ou dans l'activité réelle (co-ajustement professionnel-patient en AD).

Une fois rendus explicites, ces éléments ont pu être transformés en savoirs enseignables grâce au processus de transposition didactique. Cette opération de reconstruction est essentielle pour éviter les approches prescriptives centrées sur des listes de drapeaux rouges ou des algorithmes décisionnels simplifiés, insuffisants pour rendre compte de la complexité du triage en première intention comme le confirment les écrits récents sur le processus de raisonnement clinique (Norman *et al.*, 2024 ; Pelaccia *et al.*, 2025). En s'appuyant sur la logique réelle de l'activité et non sur une représentation abstraite ou désincarnée, la transposition didactique garantit que les contenus enseignés soutiennent effectivement le développement des compétences professionnelles nécessaires pour raisonner en contexte d'incertitude (Vidal-Gomel & Rogalski, 2007). Elle permet ainsi de proposer une formation qui reflète fidèlement la nature dynamique, située et multidimensionnelle du raisonnement clinique en AD, et qui prépare les futurs kinésithérapeutes à assumer un rôle élargi au sein du système de santé avec son lot d'incertitude clinique rendant le concept de *safety netting* compréhensible (Greenhalgh *et al.*, 2020 ; Jones *et al.*, 2019).

5.2 Intérêt du modèle de Fink pour structurer une formation en accès direct

L'usage de l'ICD de Fink n'a pas consisté à organiser une succession de modules d'enseignement, mais à structurer un parcours permettant le va-et-vient entre concepts, action et réflexivité. Il s'agit d'un choix cohérent avec les invariants identifiés dans l'analyse de l'activité. La progression retenue ne cherche pas à linéariser les apprentissages mais à favoriser leur intégration progressive dans des contextes variés, afin de soutenir la construction d'une véritable capacité de triage. Ce modèle a joué un rôle déterminant dans l'organisation des savoirs issus de l'activité en un curriculum cohérent. La taxonomie de Fink permet d'aller au-delà des catégories strictement cognitives en intégrant la dimension humaine, les attitudes, les valeurs professionnelles et le développement de l'autonomie, éléments indispensables pour un exercice marqué par la responsabilité décisionnelle en lien avec le modèle *evidence based practice* (Satterfield *et al.*, 2009). L'alignement entre objectifs, activités et évaluations assure que les apprenants ne développent pas uniquement des connaissances biomédicales mais aussi des capacités d'intégration, de communication et de justification décisionnelle. Cette cohérence est essentielle pour permettre aux futurs professionnels de mobiliser leurs savoirs en situation réelle, dans un environnement où le degré d'incertitude est élevé et où la pertinence de la décision conditionne la sécurité du patient au début et au cours des soins.

5.3 Pertinence des choix pédagogiques retenus

Les choix pédagogiques n'ont pas visé à couvrir exhaustivement les dimensions biomédicales ou procédurales de l'accès direct, mais à créer les conditions d'une exposition répétée et contrôlée à l'incertitude. Cet arbitrage, issu de l'analyse de l'activité, permet à la formation de rester centrée sur les invariants du raisonnement clinique, identification des indices pertinents, hiérarchisation des hypothèses, justification de l'orientation, plutôt que sur des protocoles ou algorithmes. La simulation, l'analyse de pratiques, les ateliers de raisonnement et la formation par concordance permettent de confronter les apprenants à la variabilité des situations et de renforcer leur capacité

d'adaptation. L'usage des formations et évaluations par concordance, en particulier, répond à la nécessité d'évaluer le raisonnement clinique dans des situations ambiguës où plusieurs choix sont plausibles (Lubarsky *et al.*, 2013 ; Richard & Panchout, 2025). Il permet de comparer le jugement des apprenants à celui d'experts placés dans des conditions similaires d'incertitude. Son intégration dans le dispositif renforce ainsi la cohérence entre les objectifs visés et les modalités d'évaluation.

5.4 Une formation au service d'un nouveau rôle et d'une identité professionnelle en évolution

L'AD confère au kinésithérapeute un rôle nouveau dans le système de santé, marqué par une responsabilité décisionnelle accrue, une autonomie renforcée et une participation élargie à la régulation des parcours de soins. Cette transition d'une pratique historiquement encadrée par la prescription médicale vers un exercice de première ligne pose inévitablement la question éthique du contrôle du métier. En devenant la porte d'entrée potentielle du parcours de soins, le kinésithérapeute n'est plus seulement responsable de la bonne exécution d'un traitement ; il devient le garant éthique de la sécurité et de la pertinence de l'orientation du patient. La transformation identitaire ne résulte pas seulement d'un ajout de contenus biomédicaux, mais d'une confrontation progressive à des situations ambiguës, permettant de travailler la dimension réflexive et la responsabilité décisionnelle. Cette dimension a été intégrée à la formation, non comme un module isolé, mais comme un fil conducteur structurant l'ensemble du dispositif, notamment à travers la dimension humaine de l'ICD qui inclut formellement la réflexion éthique. Cette évolution implique une transformation profonde de la posture professionnelle. Elle renforce l'hypothèse d'une logique identitaire de profession médicale à compétences définies proposée par Roquet *et al.* (2015).

La formation conçue répond explicitement à cette exigence et à cette construction identitaire (Dubar, 2015). Elle soutient ainsi le développement d'une posture professionnelle capable de gérer l'incertitude, de s'émanciper d'une posture d'exécutant pour assumer un risque clinique mesuré, de travailler en collaboration interprofessionnelle et de justifier des décisions cliniques parfois complexes. Cette dimension éthique et identitaire est essentielle pour garantir non seulement la compétence de raisonnement, mais aussi la légitimité sociale du kinésithérapeute dans ce rôle élargi, en préparant des professionnels capables d'agir de manière éclairée, responsable et autonome. Cela permet de participer à la construction d'une nouvelle identité professionnelle du kinésithérapeute en tant qu'acteur de soins primaires et de soutenir la professionnalisation des étudiants (Cruess *et al.*, 2015 ; Wittorski, 2008). Cette évolution s'inscrit dans un contexte plus large de recomposition des métiers de santé et de redistribution des responsabilités en soins primaires.

5.5 Implications pour la pratique, perspectives et limites

Le dispositif conçu présente plusieurs implications pour la pratique clinique et la formation en kinésithérapie. Il pourrait contribuer à améliorer la sécurité des patients en renforçant les capacités de diagnostic kinésithérapique, à faciliter la communication interprofessionnelle en répondant aux attentes récemment exprimées par les médecins généralistes (Faure *et al.*, 2025), et à soutenir la qualité des parcours dans

un contexte de tensions croissantes sur l'accès aux soins. Toutefois, plusieurs limites doivent être soulignées. Premièrement, l'ingénierie proposée n'a pas encore fait l'objet d'une évaluation systématique permettant de mesurer ses effets réels sur les compétences développées et sur les pratiques effectives des apprenants. À cet égard, une telle évaluation inspirée du modèle de Kirkpatrick & Kirkpatrick (2012) constituerait une perspective pertinente. Ce modèle, structuré en quatre niveaux, permettrait d'intégrer à la fois les dimensions pédagogiques, les effets sur les comportements professionnels et les impacts sur la qualité et la sécurité des soins. Il répondrait ainsi pleinement aux exigences de la dernière étape de la transposition didactique, qui vise à vérifier que les savoirs enseignés deviennent des ressources réellement mobilisables dans l'activité, tout comme à la troisième phase du modèle de Fink, centrée sur l'amélioration continue du dispositif. Une telle démarche offrirait un cadre robuste pour analyser la manière dont les apprentissages significatifs se traduisent en transformations professionnelles observables.

Deuxièmement, des travaux complémentaires seraient nécessaires pour explorer la transférabilité du dispositif à différents contextes, notamment à d'autres professions paramédicales confrontées à des responsabilités décisionnelles comparables. Enfin, la mise en œuvre de ce type de formation suppose des conditions institutionnelles et logistiques spécifiques, notamment un accès aux lieux de stage adaptés, des ressources humaines formées à la simulation ou à la formation par concordance (Perdrix *et al.*, 2023), ainsi qu'un soutien des directions des instituts (Johnson, 1996). Ces éléments devront être pris en compte pour garantir la durabilité et la diffusion de l'ingénierie présentée.

Enfin, une limite inhérente à toute ingénierie fondée sur l'analyse de l'activité est le risque de figer des pratiques qui, dans la réalité, sont dynamiques, contextualisées et parfois improvisées. La transposition didactique implique nécessairement des choix, qui peuvent conduire à simplifier des phénomènes complexes. La formation tente de réduire cet écart en multipliant les occasions de confrontation à des situations authentiques, mais il demeure essentiel de reconnaître qu'une partie du raisonnement clinique échappe à la formalisation. Enfin, ce modèle pourrait être transposé à d'autres professions de santé confrontées à des actes de triage ou de première intention, sous réserve d'en analyser les invariants propres et les contraintes institutionnelles.

6 Conclusion

L'apport principal de ce travail est de montrer comment l'analyse de l'activité réelle peut structurer une ingénierie de formation qui préserve la complexité du raisonnement clinique tout en la rendant enseignable. Il propose une ingénierie de formation originale et intégrée pour développer le raisonnement clinique en accès direct, à un moment où le système de santé français évolue vers une diversification des portes d'entrée aux soins et une reconnaissance accrue du rôle des professionnels paramédicaux. En combinant la didactique professionnelle, la transposition didactique et le modèle de Fink, cette étude met en lumière la manière dont différents cadres théoriques peuvent être mobilisés conjointement pour répondre à des enjeux professionnels, pédagogiques et organisationnels complexes.

La didactique professionnelle par la conceptualisation dans l'action permet d'éclairer l'activité réelle du kinésithérapeute en accès direct, en révélant les concepts pragmatiques de la décision en contexte d'incertitude. Ces résultats, rarement accessibles par des approches strictement biomédicales, constituent le socle à partir duquel peuvent être définis des savoirs professionnels pertinents, authentiques et transférables. La transposition didactique assure ensuite la transformation de ces savoirs d'action ou experts en savoirs enseignables et structurés, permettant de conserver la logique du travail réel tout en la rendant accessible aux apprenants et aux enseignants. Le modèle de Fink apporte une architecture pédagogique cohérente pour organiser ces savoirs dans un curriculum aligné, intégrant à la fois connaissances, application, intégration, dimension humaine et développement de l'autonomie, soit l'ensemble des composantes nécessaires à l'exercice du raisonnement clinique en première intention.

La formation ainsi conçue ne vise pas seulement le développement de compétences techniques, mais aussi la construction d'une identité professionnelle capable d'assumer un rôle élargi dans les parcours de soins. Dans un contexte où l'accès direct confère au kinésithérapeute une responsabilité décisionnelle nouvelle, la formation doit permettre de développer non seulement la maîtrise des contenus biomédicaux, mais aussi la capacité à agir dans l'incertitude, à collaborer avec d'autres acteurs du soin, à justifier une décision et à communiquer efficacement avec les médecins généralistes et les autres partenaires de santé. Ce positionnement répond aux attentes croissantes du système de santé, qui nécessite des professionnels capables de réguler les flux de patients, de sécuriser les prises de décision et d'améliorer la coordination des soins.

En définitive, cette ingénierie de formation s'inscrit dans un mouvement plus large de transformation du système de santé, dans lequel le développement des compétences avancées, la collaboration interprofessionnelle et la redistribution des responsabilités constituent des leviers essentiels pour répondre aux défis d'accessibilité et de qualité des soins. En structurant l'enseignement du raisonnement clinique en accès direct à partir de données issues de l'activité réelle, ce travail propose un modèle transposable, susceptible d'inspirer d'autres professions paramédicales confrontées à l'élargissement de leurs prérogatives cliniques. Cette ingénierie contribue ainsi à accompagner les transformations actuelles du système de santé, en soutenant l'émergence de nouvelles formes d'autonomie professionnelle et de collaboration interprofessionnelle. Par cette articulation forte entre analyse de l'activité, cadre pédagogique et exigences du système de santé, il contribue à préparer une génération de professionnels capables d'agir de manière éclairée, responsable et autonome, au service d'un système de soins en pleine mutation.

Références bibliographiques

Ardouin, T. (2023). Chapitre 1. Vous avez dit formation ? Vous avez dit ingénierie ? *Formation*, *6*, 15-34.

Balas, S. (2012). *Transmettre un métier ? L'exemple des masseurs-kinésithérapeutes* [Communication orale]. https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00790594

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, *32*(3), 347-364. https://doi.org/10.1007/BF00138871

Boterf, G. L. (2011). L'ingénierie de la formation : Quelles définitions et quelles évolutions ? In *Traité des sciences et des techniques de la formation* (p. 383-400). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.carre.2011.01.0383

Charlin, B., Lubarsky, S., Millette, B., Crevier, F., Audétat, M.-C., Charbonneau, A., Caire Fon, N., Hoff, L., & Bourdy, C. (2012). Clinical reasoning processes : Unravelling complexity through graphical representation : Clinical reasoning : graphical representation. *Medical Education*, *46*(5), 454-463. https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2012.04242.x

Chauvet, G., Chevrier, S., & Desjardins, T. (2021). *Le guide du triage en kinésithérapie musculosquelettique*. OMT France. https://www.omt-france.fr/le-guide-du-triage-en-kinesitherapie-musculosquelettique/

Chevallard, Y. (1985). *La transposition didactique du savoir savant au savoir enseigné*. La Pensée sauvage.

Clot, Y. (2014). *Travail et pouvoir d'agir*. PUF.

Cook, D. A., Durning, S. J., Sherbino, J., & Gruppen, L. D. (2019). Management Reasoning : Implications for Health Professions Educators and a Research Agenda. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, *94*(9), 1310-1316. https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002768

Crismer, A., Belche, J.-L., & Van der Vennet, J.-L. (2016). Les soins de santé primaires, plus que des soins de première ligne. *Santé Publique*, *28*(3), 375-379. https://doi.org/10.3917/spub.163.0375

Cruess, R., Jd, B., & Y, S. (2015). A schematic representation of the professional identity formation and socialization of medical students and residents : A guide for medical educators. *Academic Medicine : Journal of the Association of American Medical Colleges*, *90*(6). https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000700

Demont, A., Quentin, J., & Bourmaud, A. (2020). Impact des modèles de soins intégrant l'accès direct à la kinésithérapie dans un contexte de soins primaires ou d'urgence pour les patients présentant une affection musculosquelettique : Revue de la littérature. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, *68*(5), 306-313. https://doi.org/10.1016/j.respe.2020.08.001

Faure, H., Guyet, D., & Panchout, E. (2025). Attentes des médecins généralistes vis-à-vis des kinésithérapeutes libéraux : Une étude Delphi sur la communication interprofessionnelle. *Kinésithérapie, la Revue*. https://doi.org/10.1016/j.kine.2025.08.003

Fink, L. D. (2013). *Creating Significant Learning Experiences : An Integrated Approach to Designing College Courses* (Revised and Updated edition). Jossey-Bass.

Finucane, L. M., Downie, A., Mercer, C., Greenhalgh, S. M., Boissonnault, W. G., Pool-Goudzwaard, A. L., Beneciuk, J. M., Leech, R. L., & Selfe, J. (2020). International Framework for Red Flags for Potential Serious Spinal Pathologies. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, *50*(7), 350-372. https://doi.org/10.2519/jospt.2020.9971

Greenhalgh, S., Finucane, L. M., Mercer, C., & Selfe, J. (2020). Safety netting ; best practice in the face of uncertainty. *Musculoskeletal Science & Practice*, *48*, 102179. https://doi.org/10.1016/j.msksp.2020.102179

Hery-Goisnard, M., Panchout, É., Hoarau, S., Desneux, M., & Langlais, L. (2019). Accès direct au masseur-kinésithérapeute : L'avis des usagers du système de santé français. Étude exploratoire. *Kinésithérapie, la Revue*, *19*(216), 33-38. https://doi.org/10.1016/j.kine.2019.09.009

Johnson, S. M. (1996). *Leading to Change : The Challenge of the New Superintendency. Jossey-Bass Education Series*. Jossey-Bass Inc.

Jones, D., Dunn, L., Watt, I., & Macleod, U. (2019). Safety netting for primary care : Evidence from a literature review. *British Journal of General Practice*, *69*(678), e70-e79. https://doi.org/10.3399/bjgp18X700193

Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2012). *Evaluating Training Programs : The Four Levels*. Berrett-Koehler Publishers.

Krueger, K. P., Russell, M. A., & Bischoff, J. (2011). A health policy course based on Fink's Taxonomy of Significant Learning. *American Journal of Pharmaceutical Education*, *75*(1), 14. https://doi.org/10.5688/ajpe75114

Lubarsky, S., Dory, V., Duggan, P., Gagnon, R., & Charlin, B. (2013). Script concordance testing : From theory to practice : AMEE Guide No. 75. *Medical Teacher*, *35*(3), 184-193. https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.760036

Mayen, P. (2012). Les situations professionnelles : Un point de vue de didactique professionnelle. *Phronesis*, *1*(1), 59-67. https://doi.org/10.7202/1006484ar

Norman, G., Pelaccia, T., Wyer, P., & Sherbino, J. (2024). Dual process models of clinical reasoning : The central role of knowledge in diagnostic expertise. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, *30*(5), 788-796. https://doi.org/10.1111/jep.13998

Panchout, E. (2022). *La modélisation de la structure conceptuelle du triage par raisonnement clinique en situation d'accès direct du kinésithérapeute et les rôles sociaux de diagnostics d'exclusion, d'inclusion et d'orientation. Résultats de recherche et recommandations. La kinésithérapie devient par l'identification et la formation à de nouveaux savoirs experts une profession médicale à compétences définies au service de l'accès aux soins, de la qualité des soins et de la sécurité des patients.* [Phdthesis, Université Paul Valéry - Montpellier 3]. https://hal.science/tel-04198125v1

Panchout, E. (2023). Résumé de thèse. "La modélisation de la structure conceptuelle du triage par raisonnement clinique en situation d'accès direct du kinésithérapeute et les rôles sociaux de diagnostics d'exclusion, d'inclusion et d'orientation". *Activités*, (20-2), Article 20-2. https://doi.org/10.4000/activites.9020

Panchout, E., & Dyer, J.-O. (2025). Modéliser une situation de triage en accès direct : Une traduction didactique du raisonnement clinique en kinésithérapie. *Pédagogie Médicale*. https://doi.org/10.1051/pmed/2025023

Panchout, E., Launay, F., Belliot, A., Miguel, F., Pierru-Chantenay, A., Doury-Panchout, F., & Duveau, M. (2023). Nouvelle maquette de formation en kinésithérapie de l'École universitaire de Kinésithérapie Centre-Val de Loire à l'Université d'Orléans : Dispositifs pédagogiques et perspectives. *Kinésithérapie, la Revue*, *23*(253), 11-17. https://doi.org/10.1016/j.kine.2022.05.010

Panchout, E., Panchout Doury, F., Launay, F., Kamin, G., Belliot, A., & Couillandre, A. (2019). Modélisation complexe de la maquette de formation de masseur-kinésithérapeute : Un outil de compréhension et de support à l'organisation pédagogique universitaire de la formation en masso-kinésithérapie. *Kinésithérapie, la Revue*, *19*(214), 12-18. https://doi.org/10.1016/j.kine.2019.05.011

Pastré, P. (2011). *La didactique professionnelle : Approche anthropologique du développement chez les adultes*. Presses universitaires de France.

Pastré, P., Mayen, P., & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, (154), Article 154. https://doi.org/10.4000/rfp.157

Pelaccia, T., Sherbino, J., Wyer, P., & Norman, G. (2025). When I say … intuition. *Medical Education*, *59*(7), 679-681. https://doi.org/10.1111/medu.15632

Perdrix, Y., Grellet, R., Martin, S., Launay, F., & Barthelet, V. (2023). La physiothérapie française est-elle prête à intégrer des tests de concordance de script dans sa formation initiale ? Étude de faisabilité et d'acceptabilité. *Pédagogie Médicale*, *24*(4), Article 4. https://doi.org/10.1051/pmed/2023009

Perrenoud, P. (1998). La transposition didactique à partir de pratiques : Des savoirs aux compétences. *Revue des sciences de l'éducation*, *24*(3), 487-514. https://doi.org/10.7202/031969ar

Quentin, J., & Rall, G. (2019). Accès direct à la masso-kinésithérapie en France : Une enquête d'opinion auprès des masseurs-kinésithérapeutes français. Étude exploratoire. *Kinésithérapie, la Revue*, *19*(216), 28-32. https://doi.org/10.1016/j.kine.2019.09.004

Richard, S., & Panchout, E. (2025). Conception et utilisation d'un test de concordance de script pour évaluer la capacité de triage en situation d'accès direct des étudiants en fin de formation en kinésithérapie. *Kinésithérapie, la Revue*, *25*(278), 31-36. https://doi.org/10.1016/j.kine.2024.10.007

Roquet, P., Gatto, F., & Vincent, S. (2015). *L'identification et la reconnaissance des rôles et des identités des masseurs-kinésithérapeutes* [Rapport]. Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) ; Centre de recherche sur la formation (CRF).

Saillot, E. (2020). *(S')ajuster au coeur de l'activité d'enseignement-apprentissage : Construire une posture d'ajustement Prix Louis Cros 2020*. Editions L'Harmattan.

Satterfield, J. M., Spring, B., Brownson, R. C., Mullen, E. J., Newhouse, R. P., Walker, B. B., & Whitlock, E. P. (2009). Toward a Transdisciplinary Model of Evidence-Based Practice. *The Milbank Quarterly*, *87*(2), 368-390. https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2009.00561.x

Uribe Cantalejo, J. C., & Pardo, M. I. (2020). Fink's integrated course design and taxonomy : The impact of their use in a « Basics of Dental Anatomy » course. *Journal of Dental Education*, *84*(9), 964-973. https://doi.org/10.1002/jdd.12183

Vallet, É. (2019). Accès direct à la masso-kinésithérapie en France : Évaluation des compétences de raisonnement clinique et de collaboration interprofessionnelle des MK. Étude exploratoire. *Kinésithérapie, la Revue*, *19*(216), 24-27. https://doi.org/10.1016/j.kine.2019.09.005

Vergnaud, G. (1996). Au fond de l'action, la conceptualisation. In J.-M. Barbier, *Savoirs théoriques et savoirs d'action* (p. 275-292). PUF. https://www.cairn.info/savoirs-theoriques-et-savoirs-d-action-\/-9782130589990-page-275.htm

Vidal-Gomel, C., & Rogalski, J. (2007). La conceptualisation et la place des concepts pragmatiques dans l'activité professionnelle et le développement des compétences. *Activités*, *04*(1), Article 1. https://doi.org/10.4000/activites.1401

Wagemans, R., & Belliot, A. (2021). Accès direct à la kinésithérapie en France : Enquête d'opinion auprès des internes en médecine générale – une étude exploratoire. *Kinésithérapie, la Revue*. https://doi.org/10.1016/j.kine.2021.06.006

Wittorski, R. (2008). Professionnaliser la formation : Enjeux, modalités, difficultés. *Formation emploi. Revue française de sciences sociales*, (101), 105-117.