

Le moment opportun pour introduire l'apprentissage sur spécimens cadavériques dans le cursus médical : une étude qualitative des perceptions, impacts et enjeux éthiques à l'Université de Liège.

Auteur : Wallens, Léa

Promoteur(s) : Defaweux, Valérie

Faculté : Faculté de Médecine

Diplôme : Master en sciences de la santé publique, à finalité spécialisée en praticien spécialisé de santé publique

Année académique : 2025-2026

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/25470>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Le moment opportun pour introduire l'apprentissage sur spécimens cadavériques dans le cursus médical : une étude qualitative des perceptions, impacts et enjeux éthiques à l'Université de Liège.

Mémoire présenté par **Léa WALLENS**

en vue de l'obtention du grade de

Master en Sciences de la Santé publique

Finalité spécialisée en praticien spécialisé de santé publique

Année académique 2025 - 2026

Le moment opportun pour introduire l'apprentissage sur spécimens cadavériques dans le cursus médical : une étude qualitative des perceptions, impacts et enjeux éthiques à l'Université de Liège.

Mémoire présenté par **Léa WALLENS**

en vue de l'obtention du grade de

Master en Sciences de la Santé publique

Finalité spécialisée en praticien spécialisé de santé publique

Année académique 2025 – 2026

Promoteur : Docteur **Valérie DEFAWEUX**

Chargée de cours en Anatomie, Département des Sciences Biomédicales et
Précliniques

Remerciements

Je tiens tout d'abord à exprimer ma profonde gratitude à ma famille. Sa présence constante, sa confiance et son soutien, tant moral qu'émotionnel, ont été essentiels tout au long de mon parcours. Merci d'avoir cru en moi, de m'avoir encouragée dans les moments de doute et d'avoir accepté la place que mes études et la rédaction de ce mémoire ont pris dans notre vie. Sa patience, ses mots rassurants et son amour inconditionnel ont constitué un véritable pilier sur lequel je me suis appuyée pour mener ce travail à son terme.

Je souhaite ensuite remercier sincèrement ma promotrice, Madame Valérie Defaweux. Je lui suis reconnaissante de s'être investie pleinement dans ce sujet de mémoire, de l'avoir construit et affiné avec moi afin qu'il soit en accord avec mes valeurs, mon parcours et mes intérêts. Sa disponibilité, ses conseils éclairés, sa rigueur scientifique et sa bienveillance m'ont guidée à chaque étape de ce travail. Son accompagnement m'a permis de grandir, tant sur le plan académique que personnel et d'aborder cette recherche avec sérieux, curiosité et sens critique.

Mes remerciements s'adressent également à tous les membres de l'équipe d'anatomie de l'Uliège. Je les remercie d'avoir accepté de partager leur temps, leur connaissance et leur expérience. Leur implication dans l'enseignement de l'anatomie, leur respect pour les spécimens cadavériques et leur souci de transmettre des valeurs de professionnalisme et d'éthique ont largement nourri ma réflexion. Les échanges que j'ai pu avoir avec eux, qu'ils soient formels ou informels, ont enrichi la compréhension du sujet de ce mémoire et ont contribué à lui donner toute sa profondeur.

Je remercie enfin toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce mémoire : collègues, amis, camarades de promotion et intervenants rencontrés au fil du parcours. Chacun, par un mot, un conseil, une relecture ou un simple geste de soutien, a participé à rendre ce travail possible. À toutes et tous, je souhaite dire merci pour la présence à mes côtés durant cette étape importante de mon cheminement.

Résumé

Introduction : L'enseignement de l'anatomie sur spécimens cadavériques occupe une place centrale dans la formation médicale mais son organisation et son moment d'introduction font aujourd'hui débat. La question du moment optimal d'introduction reste peu explorée du point de vue des acteurs, en particulier dans une approche qualitative et multiniveaux. Cette étude vise à comprendre, à partir des perceptions d'étudiants et de professionnels de santé, quel est le moment le plus pertinent pour introduire cet apprentissage.

Matériel et méthodes : Une étude qualitative inductive fondée sur la théorisation ancrée a été menée par nos soins à l'Université de Liège. Les données ont été recueillies par entretiens semi-directifs auprès de trois cohortes couvrant le continuum formation-pratique : étudiants moniteurs, médecins en formation (bootcamp et assistantat) et médecins en formation continue. L'échantillonnage raisonné a été poursuivi jusqu'à saturation théorique atteinte après 6 entretiens pour le premier groupe, 8 pour le deuxième groupe et 7 pour le troisième groupe. Les données ont été analysées de manière itérative selon les principes de la théorisation ancrée, permettant l'émergence d'un modèle explicatif du phénomène étudié.

Résultats : Les résultats montrent que la dissection remplit des fonctions pédagogiques évolutives selon le stade de formation. En début de cursus, elle constitue un outil d'ancrage des connaissances anatomiques et de compréhension tridimensionnelle. À un stade intermédiaire, elle favorise la transition vers la pratique clinique en permettant l'apprentissage du geste et la sécurisation des compétences techniques. Chez les professionnels expérimentés, elle devient un levier de perfectionnement technique. Parallèlement, une évolution du rapport au corps est observée allant d'une forte charge émotionnelle initiale à une mise à distance progressive et professionnalisée.

Conclusion : Cette étude montre que la question du « bon moment » d'introduction de la dissection ne peut être réduite à une opposition entre précoce et tardif. Elle propose un modèle intégratif fondé sur une intégration progressive et contextualisée de la dissection au sein du cursus médical. Ces résultats soutiennent l'intérêt d'une intégration verticale combinant exposition précoce et réactivations ultérieures au sein du cursus.

Mots clés : Dissection cadavérique/ Formation médicale/ Etude qualitative/ Curriculum/ Santé Publique

Abstract

Introduction : Cadaver-based anatomy teaching plays a central role in medical education, yet its organization and timing of introduction remain debated. The question of the optimal timing for introducing dissection has been little explored from the perspective of stakeholders, particularly through a qualitative and multi-level approach. This study aims to explore, through the perceptions of students and healthcare professionals, the most relevant moment to introduce this form of learning.

Materials et Methods: An inductive qualitative study based on grounded theory was conducted by the authors at the University of Liège. Data were collected through semi-structured interviews with three cohorts covering the training-to-practice continuum : student teaching assistants, physicians in training (bootcamp and residency), and physicians engaged in continuing professional development. Purposive sampling was continued until theoretical saturation was reached after 6 interviews for the first group, 8 for the second group, and 7 for the third group. Data were analyzed iteratively according to grounded theory principles, allowing the emergence of an explanatory model of the phenomenon under study.

Results : The findings show that dissection fulfills evolving pedagogical functions depending on the stage of training. Early in the curriculum, it serves as a tool for anchoring anatomical knowledge and developing three-dimensional understanding. At an intermediate stage, it facilitates the transition to clinical practice by supporting procedural learning and the consolidation of technical skills. Among experienced professionals, it becomes a tool for technical refinement. In parallel, an evolution in the relationship to the body was observed, ranging from an initially strong emotional response to a more progressive and professionalized distancing.

Conclusion : This study shows that the question of the “right timing” for introducing dissection cannot be reduced to a simple opposition between early and late exposure. It proposes an integrative model based on the progressive and contextualized integration of dissection throughout the medical curriculum. These findings support the value of vertical integration combining early exposure with later reactivation throughout training.

Keywords : Cadaveric dissection / Medical education / Qualitative study / Curriculum / Public health

Liste des abréviations :

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

OMS : Organisation mondiale de la Santé

RGPD : Règlement général sur la protection des données

TP : Travaux pratiques

Engagement de non-plagiat



Engagement de non-plagiat.

Je soussigné(e) : WALLENS Léa

Matricule étudiant : S183437

Déclare avoir pris connaissance de la charte anti-plagiat de l'Université de Liège et des dispositions du Règlement général des études et des évaluations. Je suis pleinement conscient(e) que la copie intégrale ou d'extraits de documents publiés sous quelque forme que ce soit (ouvrages, publications, rapports d'étudiant, internet, etc...) sans citation (i.e. mise en évidence de la citation par des guillemets) ni référence bibliographique précise est un plagiat qui constitue une violation des droits d'auteur relatifs aux documents originaux copiés indûment ainsi qu'une fraude. En conséquence, je m'engage à citer, selon les standards en vigueur dans ma discipline, toutes les sources que j'ai utilisées pour produire et écrire le mémoire que je dépose.

Fais-le : 20/03/2026

Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Léa Wallens', written over a horizontal line.

Ajout personnel :

En complément, l'usage d'outils d'intelligence artificielle (IA) s'est limité à des fonctions de reformulation, de résumé et de traduction. Aucun contenu n'a été généré par ces outils. Aucune donnée personnelle ni sensible n'a été partagée, conformément au RGP.

Table des matières

Préambule	1
1. Introduction.....	2
1.1. Mise en contexte	2
1.2. Rôle et spécificité de la dissection dans l'apprentissage de l'anatomie	2
1.3. Dissection et dispositifs multimodaux	3
1.4. Diversité internationale des pratiques de dissection	3
1.5. Moment d'introduction de la dissection dans le cursus médical	4
1.6. Lacunes de la littérature sur le timing de la dissection	6
1.7. Intérêt en santé publique	6
2. Matériel et méthodes.....	8
2.1. Question de recherche	8
2.2. Objectif principal	8
2.3. Objectif secondaire	8
2.4. Objectif tertiaire	9
2.5. Type d'étude	9
2.6. Population cible et stratégie d'échantillonnage	9
2.7. Méthode d'échantillonnage	10
2.8. Paramètres étudiés.....	10
2.9. Outils de collecte des données.....	13
2.10. Organisation de la collecte des données (<i>annexe 2</i>)	13
2.11. Traitement des données et méthode d'analyse (<i>annexe 3</i>)	14
3. Aspects réglementaires	15
3.1. Comité d'éthique (<i>annexe 4</i>)	15
3.2. Règles RGPD	15
3.3. Formulaire de consentement éclairé (<i>annexe 5</i>)	15
4. Résultats	16
4.1 Synthèse transversale des résultats (<i>annexe 6</i>)	26
5. Discussion.....	28
6. Limites, biais et ouverture.....	32
7. Modèle intégratif.....	33
8. Conclusion	35
9. Bibliographie.....	36

10.	Annexes	40
	Annexe 1 : Guide d'entretien semi-directif	40
	Annexe 2 : Organisation de la collecte des données	41
	Annexe 3 : Traitement des données	42
	Annexe 4 : Validation du Comité d'Ethique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège	43
	Annexe 5 : Formulaire de consentement éclairé	45
	Annexe 6 : Synthèse transversale	50

Préambule

Mon parcours a débuté par des études en soins infirmiers, motivées par le désir de prendre soin des autres au plus près de leur réalité. Dès la première année, les cours d'anatomie ont occupé une place particulière dans mon cheminement. Comprendre le fonctionnement du corps humain, saisir la manière dont chaque organe, chaque système et chaque interaction contribuent à l'équilibre du vivant ont immédiatement suscité mon intérêt. Ce regard porté sur le corps m'a permis de donner du sens aux gestes de soins, de comprendre pourquoi la précision scientifique est essentielle dans la pratique infirmière et de développer un profond respect pour le corps humain.

Au fil de mes stages et de mes expériences de terrain, j'ai progressivement réalisé que la santé ne se résumait pas à la relation individuelle entre un soignant et un patient. Derrière chaque pratique, chaque protocole et chaque dispositif de formation se dessinent des enjeux plus larges : l'organisation des soins, les choix pédagogiques, les valeurs transmises aux futurs professionnels ainsi que les conséquences de ces choix sur la qualité des prises en charge.

Cette prise de conscience m'a conduite à entreprendre un master en santé publique. J'ai souhaité élargir mon regard, en passant du soin individuel à une réflexion plus globale sur la manière dont les professionnels de santé sont formés, accompagnés et encadrés. La santé publique m'a offert ce cadre de réflexion en permettant d'interroger les liens entre formation éthique, qualité des pratiques et impact sur la population.

Dans ce contexte, mon sujet de mémoire, centré sur le moment optimal pour introduire l'apprentissage anatomique sur spécimens cadavériques dans le cursus médical, prend tout son sens. Il s'inscrit dans la continuité de mon parcours personnel, de mon intérêt pour l'anatomie et de mon expérience de terrain en tant qu'infirmière, tout en répondant à des questions centrales pour la santé publique. Cette étude vise à contribuer à une réflexion plus large sur la qualité de la formation médicale et sur la manière dont celle-ci peut participer à façonner des professionnels compétents, réflexifs et profondément humains.(1)

1. Introduction

1.1. Mise en contexte

L'anatomie occupe historiquement une place centrale dans la formation médicale. La dissection sur cadavre a longtemps été considérée comme un moyen de référence pour acquérir une compréhension fine de la structure du corps humain(2). Sous des formes plus ou moins traditionnelles ou intégrées, la dissection reste aujourd'hui un pilier du cursus de médecine et ce, malgré l'émergence de nombreuses innovations pédagogiques. Au cours des dernières décennies, les réformes curriculaires ont cherché à réduire la densité des cours magistraux et privilégier des approches centrées sur l'étudiant, intégrées et orientées vers la clinique (problem-based learning, team-based learning, apprentissage de cas)(3). Suite à ces approches, l'enseignement de l'anatomie et en particulier le temps consacré à la dissection ont souvent été réduits ou reconfigurés(4). Ces changements ont suscité un débat persistant sur la place accordée à cette modalité dans la formation médicale contemporaine(5). Ces évolutions curriculaires soulignent la tension entre tradition et innovation.

1.2. Rôle et spécificité de la dissection dans l'apprentissage de l'anatomie

La dissection cadavérique est axée sur plusieurs dimensions, notamment le toucher et la globalité du corps humain, ce que les supports virtuels ou modèles plastiques reproduisent partiellement (6). Plusieurs études montrent que les étudiants attribuent à la dissection un rôle majeur pour la compréhension complexe de l'anatomie, la mise en relation des structures et le transfert vers la pratique clinique(7). La dissection ne permet pas uniquement d'apprendre « où sont les structures » mais contribue aussi à développer des compétences transversales telles que le raisonnement spatial, la rigueur, la communication en petit groupe et la préparation à l'environnement clinique, notamment concernant les aspects éthiques (4). La dissection constitue également un lien entre l'acquisition de compétences professionnelles nécessaires à la sécurité des soins, en particulier pour les disciplines chirurgicales et interventionnelles(8).

A partir des années 1990, de nombreux programmes ont réduit la place de l'anatomie descriptive pour plus de contenus cliniques tout en introduisant davantage de technologies éducatives(2). Dans certains cursus, la dissection a été limitée à des séances de prosection (observation de pièces pré-disséquées), voire supprimée afin de gagner du temps et réduire

des coûts logistiques et humains. Des interrogations ont été soulevées concernant les connaissances anatomiques et techniques chez certains diplômés en chirurgie. Ce bilan a permis à plusieurs écoles de réintroduire des activités de dissection, non pas dans sa forme extensive traditionnelle mais comme composante ciblée d'un curriculum intégré et multimodal(6). Ces travaux convergent pour souligner le rôle spécifique et difficilement substituable de la dissection dans la formation médicale.

1.3. Dissection et dispositifs multimodaux

L'offre actuelle en éducation anatomique combine souvent la dissection et d'autres modalités : imagerie (radiologie, scanner, IRM), plastinats, modèles 3D, réalité virtuelle, plateformes numériques interactives et ressources en ligne (9,10). Ces outils permettent de visualiser la structure du corps dans différents plans, d'illustrer la corrélation anatomo-clinique et d'aider à soutenir la révision autonome(10). Cependant, ils ne suppriment pas totalement le besoin d'une expérience concrète sur le corps humain qui reste perçue comme irremplaçable pour la compréhension spatiale incarnée(6).

Les revues comparatives montrent que, contrairement à une approche purement virtuelle, les approches hybrides associant dissection et ressources numériques tendent vers une production de meilleurs résultats sur la compréhension et la rétention des connaissances(9).

Des travaux récents s'intéressent à la manière dont la dissection sur cadavre peut coexister avec des outils numériques avancés, notamment la réalité virtuelle, la réalité augmentée et l'intelligence artificielle(11,12). Ces revues soulignent que, loin de rendre le travail sur cadavre obsolète, ces technologies tendent plutôt à en redéfinir le rôle au sein de curricula hybrides, en exploitant la complémentarité entre expériences tactiles et simulations personnalisables. Elles mettent en avant des bénéfices tels qu'une meilleure accessibilité aux contenus anatomiques, la possibilité de répéter les gestes en dehors du laboratoire et une adaptation plus fine aux profils d'apprentissage tout en rappelant que la dissection demeure unique pour développer une compréhension spatiale incarnée et un rapport concret au corps humain.(6,11)

1.4. Diversité internationale des pratiques de dissection

Le recours à la dissection varie fortement selon les contextes nationaux, les traditions pédagogiques et la disponibilité des corps donnés à la science (2).

Des enquêtes internationales montrent que de nombreuses facultés en Amérique du Nord, en Afrique, en Asie et dans certains pays européens maintiennent la dissection comme élément important du cursus, parfois obligatoire ou parfois optionnel(13).

Dans d'autres contextes, la dissection est limitée aux programmes de spécialisation ou à des ateliers de formation continue pour les cliniciens(3). Cette hétérogénéité reflète des contraintes matérielles (nombre de cadavres, infrastructure, encadrement) mais également des conceptions différentes de ce qui constitue une formation médicale suffisante en anatomie. Certains sont pour une intégration verticale de la dissection tout au long du cursus plutôt qu'uniquement aux premières années afin de renforcer la pertinence clinique et la consolidation des apprentissages. (13)

1.5. Moment d'introduction de la dissection dans le cursus médical

Le moment où les étudiants entrent en contact avec la dissection sur cadavre est un enjeu stratégique pour les responsables du cursus. Il conditionne à la fois l'acquisition des connaissances anatomiques, l'intégration de ces savoirs au raisonnement clinique et l'expérience émotionnelle associée à cette première confrontation avec le corps humain(14). La littérature identifie trois grandes modalités d'introduction de la dissection : précoce (premières années de cursus), tardive (années cliniques) et intégrée verticalement (répartie tout au long du cursus). Webb et al. (2022) apportent une contribution clé à cette question en explorant les perceptions d'étudiants en médecine sur le moment optimal d'introduction de la dissection. Leur étude met en évidence une préférence pour une exposition en phase préclinique (années 1-2) afin de soutenir l'apprentissage fondamentale, la consolidation cognitive et la familiarisation progressive avec le corps réel. Elle souligne également que la dissection peut remplir plusieurs fonctions selon le moment où elle est introduite : acquisition des bases anatomiques, consolidation clinique ou révision pratique.

Cependant, cette étude reste limitée à une population étudiante homogène, sans perspective longitudinale ni croisement avec des profils avancés (cliniciens, professionnels en formation continue), négligeant ainsi les variations selon la trajectoire de professionnalisation.

Cette lacune est précisément comblée par le présent mémoire qui adopte un design multi-cohortes couvrant le continuum formation-pratique (étudiants-moniteurs, assistants en bootcamp, médecins en formation continue). Contrairement à Webb et al., cette approche

triangulée permet de faire émerger un modèle théorique ancré dans des perceptions diversifiées, reliant le "quand" optimal de la dissection à des étapes clés de professionnalisation : ancrage précoce pour les novices, consolidation intermédiaire pour les juniors et formation continue pour les seniors. Ce cadre élargi justifie l'échantillonnage théorique et renforce la généralisation des recommandations pour l'Université de Liège au-delà des vues précliniques isolées. Les résultats attendus proposent ainsi un modèle plus abouti, intégrant enjeux émotionnels, éthiques et organisationnels absents chez Webb et al., pour une optimisation curriculaire réaliste et longitudinale. (3,15)

La place de la dissection dans le cursus de médecine fait l'objet d'un débat récurrent opposant de manière schématique les défenseurs d'une dissection intensive et ceux qui promeuvent des approches alternatives centrées sur les ressources numériques, des prosections ou pièces anatomiques plastinées(4). Ce débat ne porte pas uniquement sur des préférences pédagogiques mais aussi sur des contraintes plus concrètes telles que le temps disponible dans les plans d'étude, le coût lié aux salles de dissection, la disponibilité des corps, l'hygiène et la sécurité ainsi que les attentes des étudiants formés dans un environnement technologique.(3,4)

Plusieurs facteurs influencent l'expérience de la dissection selon son moment d'introduction : le niveau de connaissances préalables, la maturité clinique des étudiants, leur expérience émotionnelle antérieure, le contexte institutionnel et la préparation pédagogique(16). L'accompagnement émotionnel et éthique constitue également un élément central de cette expérience(14,17). Dans tous les cas, il faut prendre tous ces éléments en compte pour que cette expérience soit transformée en opportunité de professionnalisation plutôt qu'en source de stress durable. « Le bon moment » de la dissection dépend autant de facteurs organisationnels que de la maturité émotionnelle des étudiants à ce stade de leur parcours.(3,16)

Au-delà du débat sur une introduction « précoce » ou « tardive », la littérature récente explore l'impact de l'intégration verticale de l'anatomie, en particulier lorsqu'elle est réactivée pendant les stages cliniques. Des revues et études d'intervention montrent que des rafraîchissements anatomiques associés à des ateliers pratiques, incluant la dissection ou la prosection, durant la phase clinique améliorent à la fois les performances aux évaluations et la confiance des étudiants dans l'application de leurs connaissances au patient. Cette intégration verticale

apparaît largement acceptée par les étudiants qui perçoivent ces retours au laboratoire comme une occasion de relier plus étroitement leurs savoirs théoriques aux situations concrètes rencontrées en stage, notamment dans les disciplines chirurgicales et gynéco-obstétricales.(15,18)

1.6. Lacunes de la littérature sur le timing de la dissection

Si les études quantitatives ont largement documenté l'efficacité de la dissection selon différents moments d'introduction, peu de travaux qualitatifs approfondissent les perceptions, rationalités et expériences vécues des étudiants en fonction du timing précis dans leur cursus (19). Les enquêtes disponibles portent souvent sur des populations homogènes (une seule promotion ou un seul stade du cursus) et ne comparent pas systématiquement les cohortes exposées à des dispositifs différents. De plus, les recherches existantes se concentrent principalement sur les aspects cognitifs (connaissances, compétences) et négligent les dimensions émotionnelles, éthiques et organisationnelles qui conditionnent les apprentissages anatomiques(14). Enfin, les contextes institutionnels francophones avec leurs particularités curriculaires et organisationnelles restent sous-explorés par rapport aux modèles anglosaxons dominants dans la littérature.(19)

Cependant, de nouvelles études qualitatives approfondissent le vécu émotionnel des étudiants lors des premières dissections en décrivant un parcours qui va souvent de la sidération, de la peur ou du dégoût vers une forme d'adaptation progressive et de gratitude envers le donneur (20). Ces travaux montrent que cette confrontation précoce à la mort et au corps inerte peut jouer un rôle structurant dans la construction de l'identité professionnelle en amenant les étudiants à articuler leurs émotions avec des questions de dignité, de responsabilité et de sens du soin. Ils insistent également sur l'importance de dispositifs d'accompagnement spécifiques rituels, cérémonies de reconnaissance, espaces de parole pour soutenir ce processus et éviter que l'exposition aux cadavres ne génère un désengagement ou une banalisation inadéquate de la mort. (17,19)

1.7. Intérêt en santé publique

La question du moment optimal d'introduction anatomique dépasse le cadre purement pédagogique pour s'inscrire dans les priorités stratégiques des sciences de la santé publique. Celles-ci visent à rendre meilleure la formation des professionnels de la santé pour répondre aux défis sanitaires actuels et futurs. D'une part, la formation médicale efficace en anatomie

contribue directement à la qualité et à la sécurité des soins en développant chez les futurs praticiens le raisonnement spatial et les compétences techniques indispensables à la prévention des erreurs iatrogènes. D'autre part, lorsqu'elle est bien accompagnée, l'expérience de la dissection forge des compétences transversales essentielles en santé publique : gestion des émotions face à la mort et à la maladie, respect de la dignité humaine, travail en équipe pluridisciplinaire et capacité à intégrer des considérations éthiques dans la prise de décision clinique. (21)

Cette étude se positionne pour combler des lacunes de la littérature en explorant comment différents profils d'apprenants : étudiants moniteurs, médecins en bootcamp et assistants, médecins en formation continue, perçoivent l'optimalité temporelle et organisationnelle de la dissection dans leur trajectoire professionnelle(7,22). En mobilisant une approche qualitative de théorisation ancrée auprès de trois cohortes couvrant le continuum formation/pratique, la recherche vise à construire un modèle émergent articulant position dans la trajectoire, expérience vécue, apprentissages et recommandations pédagogiques(23). Les résultats attendus vont pouvoir éclairer les décideurs institutionnels de l'Université de Liège sur l'optimisation des dispositifs anatomiques tout en contribuant à la littérature internationale sur l'intégration verticale des savoirs fondamentaux dans le cursus médical. Cette recherche répond donc à un enjeu de santé publique majeur (évaluer et optimiser les modalités de formation initiale) et continue pour garantir une pratique médicale sûre, éthique et adaptée aux besoins épidémiologiques contemporains. (15,22,24) Par extension, elle constitue également un appui à la décision pour l'utilisation des ressources issues du don de corps, en s'inscrivant dans une réflexion éthique et organisationnelle fondée sur les besoins de formation.

Selon l'OMS, les erreurs liées aux soins représentent une cause majeure de morbidité et de mortalité évitable(25). Le Plan d'action mondial Sécurité Patients 2021-2030 classe les erreurs chirurgicales parmi les 3 premières causes de mortalité mondiale, confirmant l'urgence d'optimiser la formation anatomique pour réduire les erreurs opératoires(26).

2. Matériel et méthodes

2.1. Question de recherche

Comment les étudiants et professionnels perçoivent-ils le moment le plus pertinent pour introduire l'apprentissage anatomique sur spécimens cadavériques dans le cursus médical ?

2.2. Objectif principal

Comprendre, à partir des perceptions d'étudiants et de professionnels de santé, quel est le moment le plus pertinent pour introduire l'apprentissage anatomique sur spécimens cadavériques dans le cursus médical en tenant compte des enjeux pédagogiques, émotionnels, éthiques et organisationnels.

Sous-objectifs

- Explorer les représentations étudiantes et professionnelles du moment idéal d'introduction de cet apprentissage.
- Comprendre les justifications pédagogiques, émotionnelles et organisationnelles associées à ce choix.
- Identifier les préférences en lien avec le calendrier du cursus et les étapes de professionnalisation.

2.3. Objectif secondaire

Analyser comment l'exposition aux spécimens cadavériques influence le sentiment d'auto-efficacité des étudiants, leur compréhension de l'anatomie, et leur capacité à transférer ces acquis dans des contextes cliniques.

Sous-objectifs :

- Comprendre l'expérience vécue des étudiants (émotions, attitudes, symbolique du corps).
- Décrire les effets perçus sur la performance cognitive et procédurale.
- Comparer la valeur pédagogique perçue des spécimens cadavériques avec celle d'autres outils (modèles numériques, mannequins, stages...).

2.4. Objectif tertiaire

Formuler des recommandations pédagogiques concrètes et contextualisées sur l'introduction des spécimens cadavériques dans le cursus en tenant compte de la diversité des profils, des modalités de préparation, d'encadrement et de débriefing nécessaires.

Sous-objectifs :

- Mettre en évidence les différences de perception selon les cohortes (étudiants, assistants, professionnels).
- Analyser l'influence du parcours académique et de la familiarité avec d'autres outils de simulation.
- Identifier les besoins pédagogiques spécifiques pour mieux encadrer cette modalité (préparation, supervision, rituel, débriefing...).
- Explorer les enjeux éthiques et logistiques : respect des donneurs, accompagnement émotionnel, contraintes organisationnelles.
- Contribuer à la réflexion institutionnelle sur l'équilibre entre tradition et innovation dans l'enseignement de l'anatomie.

2.5. Type d'étude

Cette recherche adopte une approche qualitative inductive fondée sur la théorisation ancrée. Dans cette perspective, les catégories analytiques émergent progressivement des données au fil d'un processus itératif de codage et de comparaison constante (23). La théorie ne précède pas les données mais se construit à partir de leur analyse par un processus de codage constant et de la comparaison systématique qui mène à développer des catégories théoriques à partir de discours des participants eux-mêmes. L'objectif est de produire un modèle explicatif du phénomène étudié, directement ancré dans les données empiriques recueillies auprès des trois cohortes ciblées. Cette approche est particulièrement adaptée aux phénomènes complexes comme le vécu de la dissection. (23,27)

2.6. Population cible et stratégie d'échantillonnage

L'étude porte sur trois cohortes d'apprenants engagés dans des activités structurées d'anatomie sur spécimens cadavériques à l'Université de Liège. Celles-ci sont sélectionnées pour maximiser la diversité des positions occupées dans la formation médicale afin de couvrir différentes étapes de la trajectoire de professionnalisation.

La première cohorte regroupe des étudiants moniteurs (n=6) encore inscrits au cursus et qui participent à la fois à leur propre apprentissage et à l'encadrement des plus jeunes.

La deuxième cohorte correspond aux médecins en formation spécialisée (assistants) (n= 8) ayant participé au bootcamp de chirurgie pour lesquels la dissection constitue un outil central d'entraînement technique précoce et de consolidation des gestes opératoires.

La troisième cohorte comprend les médecins diplômés en formation continue (n=7) qui mobilisent le travail sur cadavre pour actualiser leurs compétences, corriger des réflexes techniques ou s'initier à de nouvelles procédures.

2.7. Méthode d'échantillonnage

L'échantillonnage a été raisonné afin de couvrir une diversité de profils, puis poursuivi de manière itérative selon les principes de la théorisation ancrée. La saturation théorique, entendue comme l'absence de nouvelles catégories conceptuelles significatives dans les entretiens successifs a été progressivement atteinte au sein des différentes cohortes conduisant à un total de 21 entretiens analysés.(28)

Critères d'inclusion et d'exclusion :

Inclusion : signer un consentement libre et éclairé, avoir participé à une simulation sur spécimen cadavérique à l'Université de Liège, maîtriser la langue de l'entretien (français), se porter volontaire pour participer à la réalisation

Exclusion : refus ou retrait du consentement, ou impossibilité de réaliser l'entretien dans des conditions adéquates.

2.8. Paramètres étudiés

Sur la base de la littérature, plusieurs dimensions du phénomène ont été identifiées afin de proposer une première grille de lecture du rôle et du moment d'introduction de la dissection. Toutefois, conformément à une approche inspirée de la théorisation ancrée, ce cadre reste évolutif et sera confronté aux données empiriques qui permettront de faire émerger et d'affiner les catégories analytiques.(29).

Quatre dimensions principales peuvent ainsi être envisagées : le contexte institutionnel et curriculaire (organisation du cursus, ressources disponibles, encadrement pédagogique et émotionnel), le moment d'introduction de la dissection (début de formation, phase

intermédiaire ou phase clinique), l'expérience vécue par les apprenants (incluant leurs dimensions cognitive, émotionnelle, éthique et relationnelle) et enfin les effets perçus de cet apprentissage tels que la compréhension spatiale de l'anatomie, le sentiment d'auto-efficacité et le transfert vers la pratique clinique.

Ces dimensions ne doivent toutefois pas être envisagées de manière strictement linéaire. Des facteurs modulateurs transversaux tels que le niveau de formation, la préparation émotionnelle ou l'intégration d'outils numériques influencent l'ensemble du processus. Ils contribuent à une dynamique circulaire dans laquelle les effets perçus de l'apprentissage peuvent rétroagir sur l'évaluation du moment d'introduction de la dissection.

Dans une perspective de théorisation ancrée, ce modèle constitue une base de réflexion qui sera confrontée aux données empiriques issues des entretiens afin d'en affiner et d'en enrichir la structuration.(23).

Ce cadre conceptuel a également guidé l'élaboration du guide d'entretiens semi-directifs **(annexe 1)** en permettant d'identifier des thématiques clés à explorer auprès des participants, tout en laissant la possibilité d'investiguer des dimensions émergentes au cours des entretiens, conformément aux principes de flexibilité et d'ouverture propres à l'approche qualitative.

Cadre conceptuel

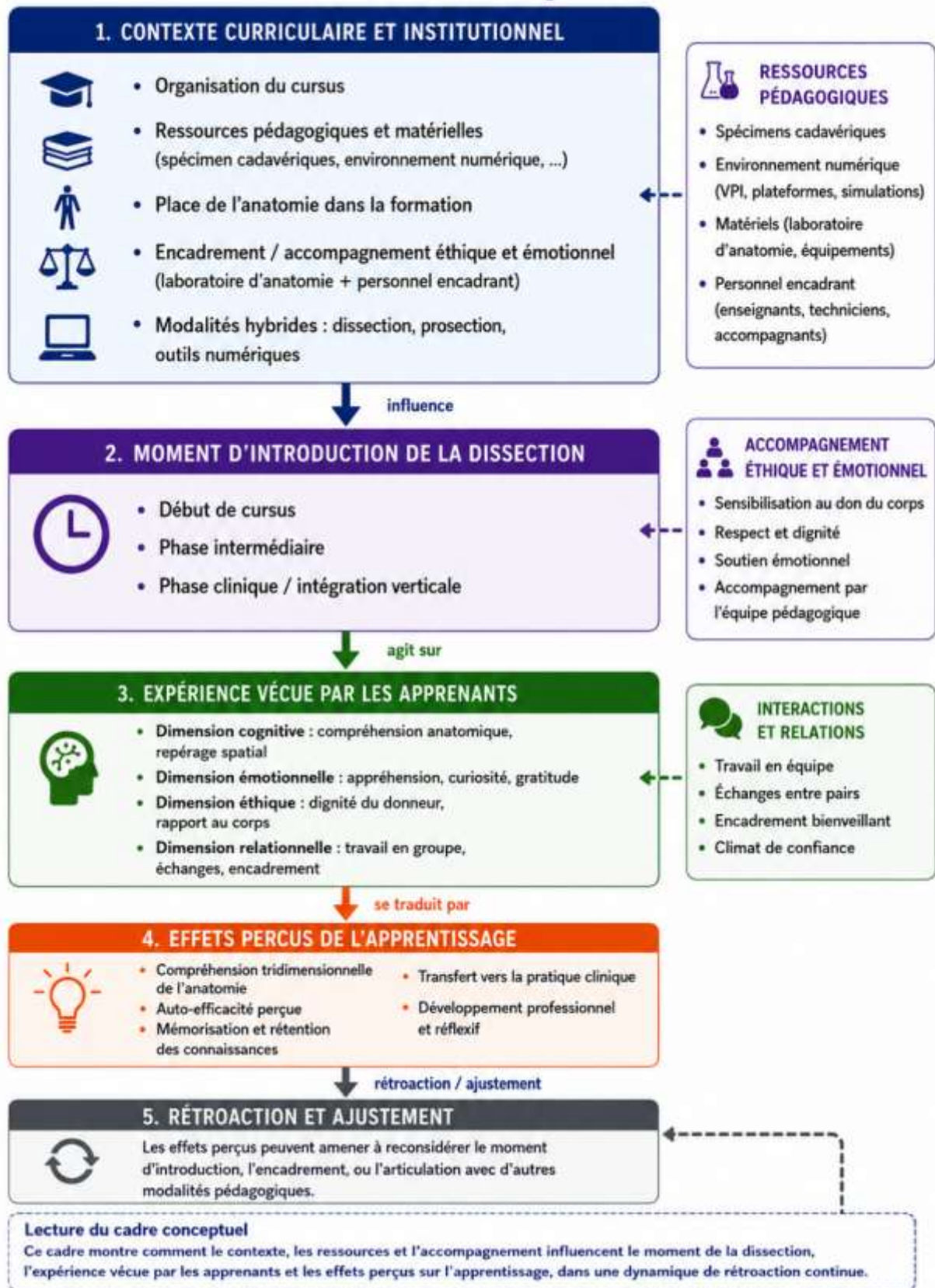


Figure 1 - Cadre conceptuel

2.9. Outils de collecte des données

La conduite d'entretiens qualitatifs semi-directifs individuels a été menée en face à face ou à distance selon la disponibilité et les contraintes des participants. Les entretiens se sont appuyés sur un guide semi-structuré comprenant des questions ouvertes, des objectifs associés à chaque question et des propositions de relance, avec une marge de liberté pour explorer plus en profondeur certaines dimensions lorsque le discours s'y prêtait.(23,27)

Le guide d'entretien a été conçu pour favoriser un climat d'échange sécurisant : posture de neutralité bienveillante, écoute active, faible directivité, respect des silences, et absence de jugement ou de prise de position de la part de l'enquêtrice. Les questions potentiellement sensibles (vécu émotionnel, rapport au cadavre, enjeux éthiques) étaient introduites progressivement, une fois la confiance installée. L'ouverture de l'entretien permettait de situer le participant dans son parcours et sa relation à la dissection. Une question de clôture invitait systématiquement l'interviewé à ajouter tout élément qu'il estimait important et qui n'aurait pas encore été abordé. Le guide a fait l'objet d'ajustements intégratifs au fil des entretiens, certaines formulations ayant été affinées et de nouvelles relances ajoutées pour approfondir des thèmes émergents, ce qui reflète le caractère itératif propre à l'analyse qualitative inductive.

Les entretiens ont été intégralement retranscrits à partir des enregistrements audios avec une réécoute attentive visant à garantir la fidélité au discours et à restaurer les nuances du langage oral, condition indispensable pour une analyse approfondie. Ils se sont déroulés dans des environnements calmes et propices à la parole (lieu choisi par le participant ou visioconférence stable) afin de limiter les distractions et préserver la confidentialité. La prise de notes parallèlement au déroulement de l'entretien sur une version imprimée du guide a permis de repérer en temps réel les pistes à relancer, les éléments saillants et les impressions de terrain, venant ainsi enrichir la compréhension des données collectées.

2.10. Organisation de la collecte des données (annexe 2)

La collecte des données a été planifiée de manière structurée afin d'assurer une cohérence entre les différentes cohortes interrogées et de garantir des conditions homogènes de recueil.

Les participants ont été identifiés en collaboration avec ma promotrice et les encadrants des activités anatomiques sur spécimens cadavériques. Un premier contact a été établi par

courrier électronique institutionnel, présentant brièvement l'objectif de la recherche, les modalités de participation et les garanties de confidentialité. Les personnes intéressées ont ensuite été recontactées individuellement afin de fixer un rendez-vous selon leurs disponibilités.

Les entretiens se sont déroulés soit en présentiel dans un espace calme au sein de l'institution, soit à distance via une plateforme sécurisée de visioconférence lorsque les contraintes professionnelles ne permettaient pas une rencontre physique. Le choix du lieu ou du format visait à favoriser un climat d'échange serein et confidentiel.

Chaque entretien a débuté par un rappel des objectifs de l'étude, des conditions de confidentialité et du droit au retrait à tout moment, sans justification. Cette procédure permettait de poser un cadre clair et sécurisant avant d'aborder les questions relatives à l'expérience de la dissection.

Aucun participant n'a exercé son droit de retrait après consentement. La diversité des profils (étudiants, bootcamp, formation continue) a permis de trianguler les perspectives et d'enrichir les catégories émergentes. (*Annexe 2*)

2.11. Traitement des données et méthode d'analyse (*annexe 3*)

Les choix analytiques de ce travail s'appuient sur la démarche proposée par Christophe Lejeune dans son « Manuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer » qui s'inscrit dans la tradition de la théorisation ancrée. Dans cette perspective, l'analyse vise moins à vérifier un modèle préétabli qu'à construire progressivement une compréhension de l'expérience de la dissection anatomique sur spécimens cadavériques telle qu'elle est racontée par les participants. Lejeune insiste sur la nécessité de commencer par une micro-analyse : une lecture très détaillée, mot à mot ou ligne à ligne, des verbatims d'entretiens, permettant de repérer des nuances de sens qui ne sont pas immédiatement visibles. Cette étape invite à prêter attention au choix des termes, aux expressions récurrentes et au contexte d'énonciation afin de rester au plus près de l'expérience vécue.(23)

Sur cette base, l'analyste construit un premier ensemble d'étiquettes, c'est-à-dire de mots ou expressions qui résument brièvement ce que l'extrait de discours donne à voir ou à comprendre. Étiqueter consiste à coller ces « mini-formulations » sur des segments de verbatim, non pour les classer mécaniquement mais pour amorcer un travail de

conceptualisation : nommer des façons de vivre la dissection, des manières d'en parler, des tensions ou des enjeux éthiques évoqués par les personnes interrogées. Au fil des entretiens, ces étiquettes sont confrontées, affinées et regroupées, faisant émerger des catégories plus englobantes qui structurent progressivement la compréhension du phénomène étudié.

L'analyse a été menée de manière itérative : micro-analyse des 3 premiers entretiens pour construire les étiquettes initiales, puis confrontation constante avec les verbatim suivants pour affiner les catégories et tester leur saturation. Un journal de bord réflexif a été tenu pour documenter les décisions analytiques et éviter les biais interprétatifs.

Cette approche permet d'accéder à une compréhension fine et contextualisée du vécu de la dissection en intégrant ses dimensions cognitives, émotionnelles et professionnelles.

3. Aspects réglementaires

3.1. Comité d'éthique (annexe 4)

Le respect des exigences réglementaires impose l'obtention d'une approbation éthique préalable à la conduite de toute recherche. Cette étude n'entre pas dans le cadre de la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations sur la personne humaine. Elle a été soumise au comité d'éthique hospitalo-facultaire dans une perspective de publication.

3.2. Règles RGPD

Tous les participants ont signé un consentement éclairé autorisant l'utilisation anonymisée de leurs données ainsi que l'enregistrement des entretiens. Pour garantir l'anonymat, les informations identificatoires ont été séparées des verbatims. Les enregistrements audios ont été supprimés immédiatement après retranscription.

3.3. Formulaire de consentement éclairé (annexe 5)

Avant la réalisation de l'entretien, chaque interviewé a reçu une information complète expliquée oralement et par écrit expliquant les objectifs de l'étude, son organisation ainsi que le cadre réglementaire applicable. Les participants ont pu poser toutes les questions souhaitées et ont reçu un document de consentement en double exemplaire. Il leur a été clairement indiqué qu'ils pouvaient se retirer de l'étude à tout moment, sans justification et sans conséquences. Cette recherche ne prévoyait aucune rémunération ni frais supplémentaires pour les participants.

4. Résultats

Cohorte 1 : Étudiants moniteurs

- Une expérience perçue comme un ancrage concret des savoirs anatomiques

L'ensemble des participants décrit la dissection comme une rupture marquante avec les apprentissages théoriques vécue comme un passage vers un savoir concret et tangible. Elle marque le passage d'un savoir abstrait à un savoir incarné. Cette modalité est perçue comme une première confrontation directe au corps humain, permettant de dépasser les limites des supports schématiques.

Plusieurs étudiants insistent sur ce changement de registre. L'un évoque ainsi « *Avant la dissection, l'anatomie restait très théorique pour moi. Enfin, le fait de voir réellement les structures et de pouvoir les manipuler m'a donné l'impression de passer enfin à quelque chose de concret dans les études.* » (Moniteur 1), et l'autre la décrit comme « *la première chose concrète que tu fais dans le domaine* » (Moniteur 2).

Cette confrontation au réel permet également une meilleure compréhension des rapports anatomiques. Les étudiants décrivent une expérience sensorielle et spatiale qui dépasse les supports classiques permettant de « *voir les volumes, les textures, les relations entre les structures* » (Moniteur 6) et d'intégrer l'anatomie « *Sur les schémas, tout paraît séparé et clair, alors qu'en dissection on comprend que tout est imbriqué et tout en fait de voir les structures en trois dimensions change complètement la compréhension de l'anatomie* » (Moniteur 3). Certains insistent aussi sur le fait que « *tout est plus imbriqué qu'on imagine* », rendant la compréhension plus concrète mais aussi plus exigeante (Moniteur 3).

De manière récurrente, les participants évoquent un décalage entre les représentations théoriques et la réalité observée. L'anatomie sur cadavre est perçue comme plus dense, moins structurée et plus complexe, ce qui contribue à une compréhension plus fine et plus réaliste du corps humain.

- Une reconfiguration du rapport à l'apprentissage

Au-delà de l'acquisition de connaissances, la dissection transforme le rapport à l'apprentissage. Elle s'accompagne d'une modification de leurs stratégies cognitives notamment en termes de mémorisation et de compréhension.

La mémorisation est fortement liée à l'expérience vécue. Les connaissances ne sont plus seulement associées à des schémas mais à des situations concrètes. Un participant explique que « *ce n'est plus juste une image, c'est un souvenir* » (Moniteur 1) et un autre précise que l'apprentissage « *renvoie des images de ce TP* » (Moniteur 4). Certains évoquent également le fait de se souvenir « *du moment où on a trouvé la structure* », ce qui renforce l'ancrage mémoriel (Moniteur 4). La mémoire apparaît ainsi comme située et contextualisée.

La dissection permet également de donner du sens aux apprentissages théoriques. Plusieurs étudiants soulignent que « *ça donne du sens à ce qu'on apprend* » (Moniteur 2) en rendant les structures plus compréhensibles et plus utiles dans une perspective concrète.

Cette transformation s'accompagne d'un renforcement de la motivation. Les participants évoquent un engagement plus actif, certains indiquant que « *ça motive quand même à étudier* » (Moniteur 2) et que cela les pousse à approfondir leur compréhension. Un précise même que cela « *donne envie d'aller plus loin que juste apprendre par cœur* » (Moniteur 5).

- **Une expérience ambivalente entre renforcement et déstabilisation**

La dissection est décrite comme une expérience ambivalente, à la fois rassurante et déstabilisante. Elle met en tension le sentiment de compétence et prise de conscience des limites.

D'un côté, elle permet de valider les acquis. Les étudiants évoquent le fait que « *ça rassure... je suis capable de reconnaître ça en vrai* » (Moniteur 1) traduisant un gain de confiance lié à la confrontation au réel.

D'un autre côté, cette confrontation révèle la complexité de l'anatomie. Plusieurs participants expliquent qu'elle leur fait « *se rendre compte qu'on ne maîtrise pas tout* » (Moniteur 1), voire qu'ils ont l'impression de « *ne rien connaître* » (Moniteur 2). Certains parlent même d'un moment où « *on se rend compte qu'on est un peu perdu* » face au corps réel (Moniteur 2).

Cette tension est également résumée dans certains discours par l'idée que la dissection « *donne confiance... mais ça montre aussi la complexité* » (Moniteur 4). Elle apparaît ainsi comme un processus à la fois sécurisant et confrontant.

- **Une adaptation émotionnelle progressive**

Les discours mettent en évidence un processus progressif d'adaptation émotionnelle. Ce processus s'inscrit dans une dynamique d'habituation et de régulation émotionnelle. La première rencontre avec le cadavre est souvent décrite comme marquante, générant une forme d'étrangeté ou de malaise.

Avant les premières séances, les étudiants évoquent principalement de la curiosité, certains se décrivant comme « *curieux* » ou « *impatient* » (Moniteur 1). Lors du premier contact, une réaction d'étrangeté apparaît fréquemment, exprimée par des formulations telles que « *ça fait bizarre, on sait que c'est un corps humain, donc ça crée un malaise au début même si après quelques séances on finit par davantage se concentrer sur l'apprentissage.* » (Moniteur 4). Certains parlent aussi d'un moment « *un peu choquant au début avant de s'habituer* » (Moniteur 6).

Le moment de la première incision est souvent identifié comme un seuil important, certains expliquant qu'« *il faut juste couper une première fois* » (Moniteur 4) tandis que d'autres décrivent ce moment comme « *stressant* » (Moniteur 6).

Cependant, cette appréhension diminue rapidement. Les étudiants décrivent une habitude progressive et une capacité à se détacher émotionnellement, permettant de se concentrer sur l'apprentissage. L'un d'eux résume cette évolution en indiquant qu'« *on arrive vite à se détacher* » (Moniteur 1). Un autre précise que « *ça devient presque normal après quelques séances* » (Moniteur 6).

- **Une tension éthique entre objectivation et humanisation du corps**

Les discours révèlent une tension entre deux manières de considérer le corps disséqué : un support d'apprentissage et une personne ayant vécu. Elle traduit un travail de construction du rapport professionnel au corps.

Certains participants évoquent une tendance à objectiver le corps, en expliquant qu'« *on pourrait l'assimiler comme un objet* » (Moniteur 3). Toutefois, cette objectivation est régulièrement remise en question par des rappels à la dimension humaine du cadavre.

Les étudiants soulignent ainsi que « *ça pourrait être quelqu'un de proche* » (Moniteur 1) ou insistent sur le fait qu'il s'agit d' « *une personne qui a vécu* » (Moniteur 3). Un ajoute qu'il pense parfois « *à la vie que la personne a eue avant* » (Moniteur 3).

Des questionnements apparaissent également autour du don du corps, certains se demandant « *pourquoi donner son corps* » (Moniteur 6). Cette réflexion éthique, bien que parfois ponctuelle, participe à la construction du rapport au corps.

- **Le bon moment : un équilibre entre préparation théorique et exposition précoce**

La question du moment d'introduction de la dissection apparaît comme centrale. Elle renvoie à un équilibre entre préparation cognitive et exposition expérientielle. Les étudiants convergent vers l'idée qu'un équilibre doit être trouvé entre l'exposition précoce et la nécessité d'un socle théorique préalable.

Une introduction trop précoce est perçue comme peu pertinente. Plusieurs participants estiment qu' « *il faut déjà connaître un peu avant* » (Moniteur 4) et qu'en première année « *on ne saurait pas vraiment voir* » (Moniteur 3).

À l'inverse, une introduction trop tardive est également critiquée. Certains considèrent que « *plus tard, ça aurait été trop tard et je pense qu'elle aurait perdu une partie de son intérêt, parce qu'elle m'a surtout aidé au moment où j'étais encore en train de construire mes bases anatomiques.* » (Moniteur 6), notamment en raison d'une perte de motivation.

Enfin, plusieurs étudiants évoquent l'intérêt d'une continuité dans le cursus, notamment en master, avec un renforcement du « *lien avec la clinique* » (Moniteur 2).

Cohorte 2 : Bootcamp et assistants en formation

- **La dissection comme préparation à la pratique clinique et chirurgicale**

Chez les participants du bootcamp, la dissection est principalement envisagée comme un outil de préparation à la pratique clinique. Elle permet de développer des compétences directement mobilisables dans le cadre professionnel, notamment en chirurgie. Elle traduit ainsi le passage d'un savoir descriptif à un savoir opératoire.

Plusieurs participants insistent sur la nécessité de passer par une expérience concrète avant d'entrer dans la pratique réelle. L'un d'eux explique que la théorie seule ne suffit pas pour

«aller directement dans le bain » et que le bootcamp permet d'être « *beaucoup plus confiant avant de commencer l'assistantat* » (Bootcamp 1). Un autre souligne que cela permet de « *se sentir moins perdu quand on arrive au bloc* » (Bootcamp 2).

La dissection permet également de mieux comprendre les étapes nécessaires à la réalisation d'un geste. Un participant décrit par exemple que, pour atteindre une structure profonde, il faut « *récliner tous les intestins, les mettre de côté et disséquer le péritoine* », ce qui permet de comprendre concrètement la durée et la complexité des interventions (Bootcamp 1). Certains ajoutent que cela aide à « *visualiser tout ce qu'il y a avant d'arriver à l'organe* » (Bootcamp 4).

Enfin, cette expérience est directement liée à l'apprentissage technique. Certains évoquent l'acquisition de gestes précis comme « *attraper des vaisseaux correctement* » ou « *suturer correctement* » (Bootcamp 5), illustrant le passage d'un savoir théorique à une compétence pratique. L'un précise également que « *ça entraîne vraiment les mains, pas juste la tête* » (Bootcamp 5).

- **Un apprentissage incarné fondé sur le geste et le ressenti**

L'apprentissage est fortement associé à l'expérience sensorielle. La dissection permet de voir, toucher, manipuler et comprendre le corps dans sa matérialité.

Plusieurs participants insistent sur la différence avec les supports artificiels. Un explique que les sutures réalisées sur des modèles en plastique ne procurent « *pas du tout le même ressenti* » que sur de vrais tissus, notamment en raison de la présence des différentes couches cutanées (Bootcamp 3). Un autre souligne que « *sur du plastique, tout est plus simple et moins réaliste* » (Bootcamp 2).

Le contact direct avec le corps permet également de mieux appréhender les caractéristiques des structures. Un autre décrit l'importance de pouvoir « *palper les tissus* » pour comprendre « *quelle consistance ça a* » (Bootcamp 5). Une autre souligne que la dissection permet de « *voir les structures couche par couche* » et de percevoir leur « *résistance ou leur mobilité* » (Bootcamp 4). Certains évoquent aussi le fait de « *vraiment sentir la différence entre les tissus* » (Bootcamp 4).

Cette dimension incarnée facilite l'intégration des connaissances en associant perception sensorielle et compréhension anatomique.

- **Une confrontation à une anatomie réelle complexe et variable**

Les participants décrivent une anatomie réelle qui diffère des représentations théoriques. Les corps observés ne correspondent pas aux modèles idéalisés des atlas.

Plusieurs évoquent la variabilité anatomique. Une participante explique avoir été marquée par la présence d'anomalies et conclut que « *La dissection elle montre rapidement qu'il n'existe pas de corps parfaitement identiques. Les variations anatomiques obligent à s'adapter et à sortir de la vision très standardisée des atlas.* » (Bootcamp 2). Un autre souligne qu'il n'a « *jamais vu deux corps similaires* », mettant en évidence la diversité des situations rencontrées (Bootcamp 8). Un participant ajoute que « *chaque dissection est différente* », ce qui oblige à s'adapter (Bootcamp 7).

Les conditions réelles des tissus sont également mentionnées. Certains décrivent des structures « *moins propres que sur les schémas* », une graisse « *jaunâtre* » ou des éléments « *pas aussi bien délimités* » (Bootcamp 4). Un précise que « *ce n'est pas aussi clair que dans les livres* » (Bootcamp 1).

Cette confrontation à une anatomie non standardisée est perçue comme formatrice en préparant les participants à la réalité de la pratique clinique. Cette variabilité constitue un élément structurant de l'apprentissage.

- **Une utilité reconnue mais modulée selon le projet professionnel**

La dissection est globalement perçue comme utile mais son caractère indispensable est nuancé.

Certains participants considèrent qu'elle est incontournable pour les spécialités chirurgicales. L'un d'eux affirme ainsi qu'elle constitue « *une obligation* » pour la chirurgie (Bootcamp 1).

D'autres adoptent une position plus nuancée. Une participante explique que la dissection « *aide* » mais n'est « *peut-être pas indispensable* » pour les étudiants qui ne se destinent pas à la chirurgie (Bootcamp 3). Une autre souligne qu'il est difficile d'affirmer qu'elle est fondamentale, évoquant notamment la question des ressources nécessaires pour permettre cet apprentissage (Bootcamp 2). Certains résument cette idée en disant que « *ça dépend vraiment de ce qu'on veut faire plus tard* » (Bootcamp 3).

Ces discours traduisent une évaluation contextualisée de la dissection en fonction des besoins futurs.

- **Une temporalité de l'apprentissage en deux temps : comprendre puis performer**

Les participants décrivent un apprentissage structuré en deux temps. Une première phase est centrée sur la compréhension des structures anatomiques alors qu'une seconde est orientée vers l'entraînement technique. Cette organisation met en évidence une progression du comprendre vers l'agir.

Les dissections précoces sont associées à la consolidation des connaissances théoriques. Un participant explique que les TP permettent de « *consolider* » ce qui a été vu en cours (Bootcamp 1). Certains évoquent aussi le fait que cela « *aide à fixer les bases* » (Bootcamp 2).

Le bootcamp, en revanche, est perçu comme un moment charnière avant l'entrée dans la pratique. Une participante souligne qu'il arrive « *juste avant l'assistanat* » et constitue « *un rappel avant de commencer les vraies opérations* » (Bootcamp 3). Une autre ajoute que cela permet de « *se remettre dedans avant d'être confronté aux patients* » (Bootcamp 6).

Certains participants indiquent également que les compétences techniques se développent progressivement, « *Au début, on apprend surtout les bases, mais les gestes plus techniques viennent avec le temps et la pratique* » (Bootcamp 5).

- **Une évolution du rapport au corps vers une approche professionnelle**

Les intervenants exposent une transformation du rapport au corps au cours de leur formation. Cette évolution s'inscrit dans un processus de professionnalisation progressive.

Les premières expériences peuvent être marquées par une forme de déstabilisation. Une participante explique que, lors de sa première dissection, son cerveau « *essayait d'abord de comprendre ce qui se passait* » avant même de mobiliser ses connaissances (Bootcamp 2).

La mise à distance est facilitée par certains éléments du dispositif. Un participant décrit des corps « *très déshumanisés* », ce qui permet de limiter l'identification et de se concentrer sur l'apprentissage (Bootcamp 5).

Cependant, certaines situations réactivent la dimension humaine du corps. Une participante souligne que les cadavres frais du bootcamp, avec des informations visibles comme le nom ou

la date de décès rendent l'expérience « *assez spéciale* » et peuvent générer un certain malaise (Bootcamp 3). Un ajoute que cela « *rappelle que c'est quelqu'un qui a vécu* » (Bootcamp 3).

Progressivement, les participants décrivent une approche plus fonctionnelle. L'un d'eux explique qu'il passe « *dans le truc scientifique* » et qu'il considère le corps comme un support d'entraînement (Bootcamp 3). Certains évoquent même d'une « *habitude professionnelle qui s'installe* » (Bootcamp 6).

Cohorte 3 : formation continue

- Une dissection perçue comme indispensable pour la pratique chirurgicale à utilité ciblée

Les chirurgiens interrogés décrivent la dissection comme un élément central de leur formation, particulièrement dans une perspective chirurgicale. Elle est perçue comme un outil indispensable pour développer des compétences techniques et une compréhension approfondie de l'anatomie appliquée.

Plusieurs participants insistent sur son caractère incontournable dans leur pratique. L'un d'eux affirme ainsi que « *si on veut être chirurgien, c'est indispensable... moi ça m'a aidé beaucoup dans ma carrière* » (Chirurgien 1). Dans le même sens, un autre souligne que la dissection « *apporte vraiment quelque chose qu'on ne peut pas apprendre autrement* » (Chirurgien 4), et un troisième insiste sur le fait que « *pour les chirurgiens, c'est incroyable de pouvoir accéder à ça... c'est une vraie plus-value dans la formation* » (Chirurgien 6).

Cependant, cette utilité est nuancée selon le profil des apprenants. Certains participants estiment que la dissection n'est pas nécessaire dans toutes les trajectoires médicales. L'un d'eux précise ainsi que « *pour l'anatomie de base, non... pour ces étudiants en médecine, ça ne sert pas forcément à grand-chose* » (Chirurgien 3). Cette position met en évidence une vision ciblée de la dissection, principalement orientée vers les disciplines nécessitant une manipulation directe du corps.

- Une confrontation à une anatomie réelle, complexe et non standardisée

La dissection est décrite comme un moyen privilégié d'accéder à une anatomie réelle. Elle permet une adaptation à la variabilité clinique. Les participants insistent sur la différence entre les supports d'apprentissage et la réalité observée.

Un chirurgien souligne ainsi que « *tous ces dessins, c'est très joli... mais la vérité, c'est pas la même chose* » (Chirurgien 1). Cette confrontation permet de mieux comprendre l'organisation tridimensionnelle du corps, certains précisant que « *ce n'est plus sur un plan plat, c'est en 3D* » (Chirurgien 2).

Les discours mettent également en évidence la complexité et la variabilité de l'anatomie réelle. Un participant explique que « *c'est bien plus complexe que ce que les livres peuvent laisser supposer... rien n'est aussi net que dans les schémas* » (Chirurgien 4), et un autre souligne que « *les structures ne sont pas toujours là où tu les attends, il faut s'adapter* » (Chirurgien 5). Cette variabilité est renforcée par l'idée que « *chaque corps est différent, tu ne peux pas appliquer un schéma standard* » (Chirurgien 6).

Ainsi, la dissection permet de transformer des connaissances abstraites en savoirs contextualisés, adaptés à la diversité des situations cliniques.

- **Un espace d'apprentissage du geste et de la prise de décision sans risque pour le patient**

La dissection est également perçue comme un espace d'apprentissage technique privilégié. Elle constitue un espace sécurisé d'expérimentation et de correction.

Certains participants mettent en avant son rôle dans la construction de la confiance professionnelle. L'un d'eux explique que cette pratique lui a permis de mieux situer les structures anatomiques et, par la suite, d'« *oser le faire avec des patients* » (Chirurgien 1).

D'autres insistent sur la possibilité de s'entraîner sans risque. Un participant souligne ainsi que « *on peut vraiment s'entraîner à prendre les instruments, faire les gestes, répéter* » (Chirurgien 6). Il ajoute que « *ce n'est pas sur les patients qu'on devrait s'entraîner, c'est ici que ça doit se faire* » (Chirurgien 6).

Cette dimension sécurisée est également associée à la possibilité d'apprendre de ses erreurs. Certains évoquent implicitement le fait que la dissection permet de tester, d'ajuster et de corriger les gestes sans conséquence, contribuant ainsi à une meilleure préparation à la pratique réelle.

- **Un regard critique sur la formation actuelle en anatomie**

Les chirurgiens expriment un regard critique sur l'évolution de la formation en anatomie. Ces discours traduisent une tension entre formation actuelle et exigences de la pratique.

Plusieurs participants soulignent un déficit de connaissances chez les étudiants. L'un d'eux affirme ainsi que « *les étudiants aujourd'hui ne connaissent pas l'anatomie, pas du tout, ils n'ont jamais vu un corps* » (Chirurgien 2). Cette situation est attribuée à des changements dans les méthodes pédagogiques, notamment l'abandon d'une approche systématique de l'enseignement.

Certains discours mettent également en évidence un décalage entre les outils d'apprentissage et la réalité. Un participant explique que les étudiants « *apprennent sur des images mais ils ne savent pas reconnaître en vrai* » (Chirurgien 2).

Enfin, une critique plus radicale apparaît dans certains propos. Un participant affirme que, dans certaines situations, « *on détruit des cadavres pour rien parce qu'ils ne savent pas ce qu'ils regardent* » (Chirurgien 3). Ces discours traduisent une remise en question du dispositif pédagogique actuel.

- **Une vision structurée de l'apprentissage en deux temps : comprendre puis pratiquer**

Les participants décrivent un apprentissage structuré en deux phases distinctes correspondant à des objectifs pédagogiques différents.

Une première est associée à l'acquisition des bases anatomiques. Un participant explique qu'il est nécessaire d'avoir « *une base en première ou deuxième année... pour comprendre l'anatomie* » (Chirurgien 1).

Une seconde correspond à l'apprentissage technique, centré sur la manipulation et les gestes. Le même participant précise qu'il faut ensuite « *apprendre à opérer, à manipuler, à faire les gestes* » (Chirurgien 1).

Cette progression trouve son aboutissement lors de la formation spécialisée. Un chirurgien souligne que « *pendant l'assistanat, là ça prend vraiment tout son sens, c'est là qu'on en a besoin* » (Chirurgien 4). Cette organisation temporelle met en évidence un apprentissage progressif allant de la compréhension à la mise en pratique.

- **Un rapport au corps marqué par une mise à distance émotionnelle professionnelle**

Les discours mettent en évidence un rapport au corps caractérisé par une faible implication émotionnelle. Plusieurs participants affirment ne pas ressentir de difficulté particulière face à la dissection. L'un d'eux explique ainsi : « *moi, je n'ai aucun problème avec ça, je ne pense pas du tout à l'émotion* » (Chirurgien 2). Un autre affirme ressentir « *zéro ressenti... on est là pour apprendre, pas pour ressentir* » (Chirurgien 4).

Cette mise à distance est parfois explicitement justifiée. Un participant souligne qu'« *il ne faut pas être émotionnel, il faut réfléchir, comprendre, agir* » (Chirurgien 2). Elle apparaît ainsi comme une condition nécessaire à l'exercice du métier.

Toutefois, certaines limites sont évoquées. Un participant mentionne que certaines situations, notamment liées à l'âge ou au contexte du corps, pourraient susciter une réaction différente, suggérant que cette distance émotionnelle n'est pas totalement absolue.

4.1 Synthèse transversale des résultats (annexe 6)

- **Une évolution du rôle de la dissection au cours du parcours de formation**

L'analyse des trois cohortes met en évidence une évolution du rôle attribué à la dissection au cours du cursus médical. Elle apparaît comme un dispositif évolutif, dont la fonction se transforme : d'un support d'ancrage des savoirs anatomiques, elle devient un outil de préparation au geste, puis un espace de maîtrise et de perfectionnement professionnel.

Chez les étudiants moniteurs (cohorte 1), la dissection est principalement décrite comme un outil d'ancrage des connaissances anatomiques. Elle permet de rendre concret un apprentissage initialement perçu comme théorique en facilitant la compréhension des structures et leur mémorisation.

Dans la cohorte des participants au bootcamp (cohorte 2), la dissection prend une dimension plus appliquée. Elle est associée à la préparation à la pratique clinique, notamment à travers l'apprentissage du geste et la manipulation des structures. Elle apparaît ainsi comme un outil de transition entre les connaissances théoriques et leur mise en œuvre.

Enfin, chez les chirurgiens (cohorte 3), la dissection est envisagée comme un outil de maîtrise et de perfectionnement. Elle est intégrée dans une logique professionnelle centrée sur l'acquisition et l'amélioration des compétences techniques, en particulier, dans le champ chirurgical.

La dissection apparaît donc comme un dispositif évolutif, dont la fonction se transforme au fil du parcours de formation, passant d'un support de compréhension à un outil de pratique, puis de maîtrise

- **Une transformation progressive du rapport au corps**

Les résultats mettent également en évidence une évolution du rapport au corps disséqué, qui se transforme au fil de la formation.

Dans la cohorte 1, les étudiants décrivent une expérience marquée par une dimension émotionnelle et réflexive. La dissection est associée à une première confrontation au corps humain suscitant à la fois curiosité, appréhension et questionnements éthiques. Le corps est à la fois objet d'apprentissage et une personne ayant vécu.

Dans la cohorte 2, une adaptation progressive est observée. Les participants décrivent une mise à distance partielle, permettant de se concentrer davantage sur les objectifs techniques et pédagogiques. Le corps devient un support d'apprentissage, tout en conservant une dimension humaine dans certaines situations.

Dans la cohorte 3, le rapport au corps apparaît largement professionnalisé. Les chirurgiens décrivent une mise à distance émotionnelle importante, nécessaire à la pratique, le corps étant principalement envisagé comme un support de formation et d'entraînement. Toutefois, certaines limites à cette distance sont ponctuellement évoquées.

Ainsi, les résultats montrent un continuum allant d'un rapport au corps marqué par l'émotion et la réflexion à une approche plus fonctionnelle et professionnelle. Ce continuum traduit un processus de professionnalisation du rapport au corps.

Une structuration temporelle de l'apprentissage en plusieurs étapes

L'ensemble des cohortes met en évidence l'importance du moment d'introduction et de réutilisation de la dissection dans le cursus.

Dans la cohorte 1, les étudiants insistent sur la nécessité de disposer d'un minimum de bases théoriques avant d'aborder la dissection tout en soulignant l'intérêt d'une introduction relativement précoce pour soutenir la motivation et la compréhension.

Dans la cohorte 2, les discours mettent en évidence une organisation en deux temps. La dissection précoce est associée à la compréhension des structures anatomiques, tandis que les dispositifs plus avancés, tels que les bootcamps, sont orientés vers l'entraînement technique et la préparation à la pratique.

Dans la cohorte 3, cette organisation est reprise et formalisée. Les chirurgiens décrivent un modèle structuré, distinguant clairement une phase initiale d'apprentissage des bases anatomiques et une phase ultérieure centrée sur la pratique et la spécialisation.

Dès lors, la dissection apparaît comme un dispositif nécessitant une intégration à différents moments du cursus en fonction des objectifs pédagogiques poursuivis. Elle s'inscrit dans une logique de progression du comprendre vers l'agir puis vers la maîtrise.

Une évolution du regard porté sur l'utilité de la dissection

Le regard porté sur l'utilité de la dissection évolue également entre les cohortes.

Dans la cohorte 1, la dissection est largement perçue comme utile, notamment pour faciliter la compréhension et la mémorisation des connaissances anatomiques.

Dans la cohorte 2, cette utilité est toujours reconnue mais elle est davantage nuancée. Les participants introduisent une réflexion sur son caractère indispensable en fonction du projet professionnel et des besoins spécifiques liés à certaines disciplines.

Dans la cohorte 3, cette position est encore plus affirmée. Les chirurgiens considèrent la dissection comme indispensable dans le cadre de la formation chirurgicale tout en estimant qu'elle n'est pas nécessaire pour l'ensemble des étudiants en médecine.

L'utilité de la dissection apparaît comme contextualisée. Elle dépend des objectifs de formation et du niveau de professionnalisation.

5. Discussion

Les résultats de cette étude conduisent à reconfigurer en profondeur la manière dont est classiquement posée la question du moment optimal d'introduction de la dissection dans le cursus médical. La littérature oppose le plus souvent une introduction précoce à une introduction tardive en cherchant à identifier un « meilleur moment » unique, comme le montre par exemple Webb et al., qui interrogent des étudiants sur le moment perçu comme le plus pertinent pour la dissection et concluent majoritairement en faveur d'une phase préclinique(3). D'autres travaux défendent une exposition précoce pour soutenir l'acquisition des bases anatomiques et la compréhension tridimensionnelle du corps humain en insistant sur la valeur irremplaçable du travail sur cadavre dans les premières années(30). À l'inverse, des contributions plus récentes décrivent l'intérêt de réintroduire l'anatomie et parfois la dissection pendant la phase clinique, via des laboratoires d'anatomie clinique ou des modules intégrés aux stages(15,31). Toutefois, ces travaux se concentrent généralement sur une seule cohorte, à un moment donné du cursus, et ne permettent pas de saisir la manière dont les fonctions pédagogiques et symboliques de la dissection se transforment au fil de la trajectoire de professionnalisation. En triangulant les points de vue d'étudiants moniteurs, de jeunes cliniciens en formation et de médecins engagés dans la formation continue, dans un contexte

francophone peu documenté, ce travail montre que la question ne peut être réduite à une opposition précoce/tardive : les apports de la dissection dépendent du niveau de professionnalisation, des objectifs d'apprentissage poursuivis et du contexte d'usage.

Le principal apport de cette étude est ainsi de déplacer la question du « quand » vers celle du « pour quoi faire », en proposant une lecture fonctionnelle et évolutive de la dissection, montrant que sa pertinence réside dans l'ajustement entre le moment où elle est mobilisée et les besoins spécifiques des apprenants à chaque étape de leur parcours, dépassant ainsi la perspective centrée sur les seuls étudiants précliniques(3).

L'analyse met en évidence que la dissection s'inscrit dans un **processus d'ajustement progressif** entre niveau de formation et fonctions pédagogiques, traduisant une évolution de ses usages au cours du parcours de professionnalisation. Dans les premières années, elle joue un rôle d'ancrage concret des savoirs : les participants décrivent la dissection comme un « passage au réel » qui permet de donner corps à des contenus abstraits, de visualiser en trois dimensions des structures jusque-là perçues à travers des schémas et de soutenir une mémorisation liée à l'expérience vécue. Cette fonction rejoint les travaux qui soulignent que la dissection en présentiel améliore la compréhension spatiale, la structuration des connaissances et l'intégration anatomo-clinique, notamment dans un contexte où les enseignements ont été fortement virtualisés(30,32). À un stade intermédiaire, notamment chez les assistants et les participants à des bootcamps, la dissection remplit une fonction différente : elle devient un **dispositif de traduction des connaissances en compétences pratiques**, marquant le passage d'un savoir descriptif à un savoir opératoire et permettant de tester, d'affiner et de sécuriser les gestes dans un environnement proche de la réalité clinique mais sans risque pour les patients. Cette dynamique est en cohérence avec les dispositifs d'anatomie clinique intégrée et les laboratoires combinant imagerie et cadavres frais qui visent précisément à relier anatomie et situations cliniques réelles(31). Enfin, chez les professionnels expérimentés, la dissection apparaît surtout comme un **levier de perfectionnement technique, de sécurisation de la pratique et de développement professionnel continu** : les participants décrivent la possibilité d'affiner des gestes complexes, d'explorer la variabilité anatomique et de s'approprier de nouvelles procédures dans un environnement sécurisé, ce que confirment les revues et programmes de cadaver surgical training en chirurgie et en disciplines interventionnelles(33,34). Ce travail montre ainsi que la dissection n'est pas un outil

homogène mais un dispositif qui change selon le stade de professionnalisation : ancrage des savoirs, transition vers la pratique, puis maîtrise technique avancée.

Au-delà des apprentissages cognitifs et techniques, cette étude met en lumière la dissection comme un **espace de transformation du rapport au corps et à la mort**, au cœur de la socialisation professionnelle. Les premières expositions sont marquées par une charge émotionnelle importante, la curiosité, l'appréhension, parfois du dégoût et des questionnements éthiques, ce qui rejoint les études qui montrent une détresse émotionnelle élevée avant la première dissection, suivie d'une adaptation après l'exposition (35). Nos résultats montrent que la dissection constitue un moment privilégié de tension entre l'objectivation du corps comme support d'apprentissage et la reconnaissance de sa dimension humaine, les participants oscillant entre la nécessité de « voir le corps comme un outil » et le rappel qu'il s'agit d'une personne qui a vécu. Cette tension nourrit une réflexion sur la dignité du donneur, la responsabilité et le sens du soin en écho aux travaux montrant que la dissection, notamment lorsqu'elle est accompagnée de dispositifs de reconnaissance et de réflexion éthique, contribue à la construction de l'identité professionnelle. (35,36).

En suivant cette tension à travers trois cohortes, ce mémoire met au jour un **mécanisme d'ajustement émotionnel** : d'une forte charge affective initiale, on passe à une mise à distance contrôlée chez les jeunes cliniciens, puis à une objectivation plus marquée chez les professionnels expérimentés sans disparition complète de la réflexivité éthique. La dissection apparaît ainsi comme un outil d'apprentissage de la gestion des émotions et de l'articulation entre exigences techniques et valeurs professionnelles contribuant à une identité médicale à la fois compétente et réflexive.

Sur la base de ces résultats, ce mémoire aboutit à la construction d'un **modèle longitudinal d'intégration de la dissection** dans le cursus médical. Ce modèle repose sur trois dimensions interdépendantes et dynamiques. La **dimension temporelle** distingue une phase précoce centrée sur l'apprentissage des bases, une phase intermédiaire orientée vers la transition vers la pratique et une phase avancée dédiée au perfectionnement des compétences. La **dimension fonctionnelle** décrit une évolution des rôles pédagogiques de la dissection : d'outil d'ancrage des connaissances vers un dispositif de traduction en compétences pratiques, puis levier de maîtrise technique. Enfin, la **dimension relationnelle au corps** met en évidence un processus d'ajustement émotionnel qui va d'une forte charge affective initiale à une objectivation

professionnelle, en passant par une phase de mise à distance réfléchie. Si la littérature évoque séparément l'intégration verticale de l'anatomie, la complémentarité entre dissection et outils numériques et le rôle symbolique de la dissection dans la formation identitaire, peu de travaux proposent un modèle intégré articulant simultanément temporalité curriculaire, fonctions pédagogiques et trajectoire émotionnelle et éthique. L'originalité de ce travail réside précisément dans cette mise en cohérence : à partir d'un matériau qualitatif multi-cohortes et d'une démarche de théorisation ancrée, il formalise un **modèle longitudinal d'intégration de la dissection** qui permet de penser cette dernière non comme un bloc isolé en début de cursus, mais comme un dispositif à mobiliser de manière répétée, ciblée et contextualisée tout au long du continuum formation-pratique dans un contexte francophone encore peu documenté. (15,32,36)

Ces résultats ont des implications importantes pour l'organisation des formations médicales et pour la santé publique. Sur le plan pédagogique, ils plaident pour une **intégration verticale de la dissection** combinant une introduction précoce avec des réactivations ultérieures ciblées lors des phases cliniques et spécialisées, plutôt que pour un bloc unique concentré en début de cursus. Cette orientation rejoint les recommandations en faveur de curricula spiralisés et de dispositifs d'anatomie clinique intégrés aux stages qui montrent que des « rafraîchissements » anatomiques en contexte clinique améliorent connaissances et confiance des étudiants. Dans un contexte de montée en puissance des ressources numériques, des modèles 3D et de la réalité virtuelle, plusieurs revues suggèrent que ces outils doivent être pensés en compléments plutôt qu'en remplacement de la dissection dans des approches hybrides qui combinent expériences virtuelles et travail sur spécimens humains. (37,38) Le modèle proposé par ce mémoire offre un cadre pragmatique pour articuler ces ressources en fonction des besoins des apprenants à chaque étape, plutôt que de les opposer de manière abstraite.

Sur le plan éthique, nos résultats soulignent la nécessité de dispositifs d'accompagnement structurés : préparation, encadrement, espaces de parole, rituels de reconnaissance afin de soutenir la gestion des émotions et de prévenir les mécanismes de banalisation ou de désengagement face à la mort. Ces éléments rejoignent les études qui mettent en évidence l'importance des cérémonies de gratitude, des temps de débriefing et d'une réflexion explicite sur le don du corps pour encadrer l'expérience de la dissection(14). Sur le plan de la santé publique enfin, ce travail rappelle que les choix curriculaires en anatomie s'inscrivent dans les

priorités internationales en matière de qualité et de sécurité des soins : les revues sur la simulation cadavérique et les programmes de formation sur cadavre suggèrent un lien entre entraînement anatomique structuré, maîtrise technique et réduction potentielle des erreurs, notamment en chirurgie(33,39). Le Global Patient Safety Action Plan 2021-2030 de l'OMS insiste également sur la nécessité de renforcer la compétence des professionnels et la sécurité des pratiques comme leviers majeurs de réduction des événements indésirables(40). En articulant la question du moment et des fonctions de la dissection avec ces enjeux de sécurité des soins, ce mémoire replace la réflexion anatomique au cœur des préoccupations contemporaines de santé publique.

Ce travail permet ainsi de dépasser une approche binaire du « bon moment » pour proposer une **lecture dynamique, intégrée et longitudinale** de ce dispositif au sein du cursus médical. En mettant au centre un modèle empirique articulant temporalité, fonctions pédagogiques et rapport au corps, il apporte une contribution originale à la littérature internationale et offre aux décideurs académiques un cadre concret pour repenser la place de la dissection dans les curricula contemporains.

6. Limites, biais et ouverture

Ce travail présente certaines limites à l'approche qualitative adoptée. Les données reposent sur des discours déclaratifs visant à explorer les perceptions et expériences des participants sans recours à des observations directes des pratiques ou à des mesures objectives.

Le recrutement sur base volontaire peut introduire un biais de sélection : les participants étant susceptibles de présenter un intérêt particulier pour la thématique ou une plus grande aisance à verbaliser leur expérience.

L'analyse s'inscrit dans une démarche interprétative influencée par le positionnement de la chercheuse bien que celle-ci ait été prise en compte à travers une démarche réflexive.

L'absence de triangulation méthodologique (par exemple observation ou données quantitatives) constitue également une limite à la généralisation des résultats.

Ce travail ouvre également des perspectives pour la gestion de ressources anatomiques rares, issues d'un don particulièrement précieux : celui du corps à la science. En objectivant les objectifs de formation le "pour quoi faire" il permet d'orienter leur utilisation de manière plus

juste et responsable. Il s'inscrit ainsi dans une exigence forte : honorer concrètement l'engagement des donateurs en garantissant que leur geste contribue à une formation pertinente, respectueuse et porteuse de sens. Cette démarche participe au maintien de la confiance, indispensable à la pérennité du don de corps.

7. Modèle intégratif

Le modèle développé dans ce travail propose une lecture longitudinale et intégrée de la dissection au sein du cursus médical. Il met en évidence un **mécanisme d'ajustement progressif** entre le niveau de professionnalisation des apprenants et les fonctions pédagogiques attribuées à la dissection. Ce modèle repose sur trois dimensions interdépendantes et évolutives.

La première est une **dimension temporelle** qui distingue une phase précoce centrée sur l'acquisition des bases anatomiques, une phase intermédiaire orientée vers la transition vers la pratique clinique et une phase avancée dédiée au perfectionnement des compétences. La deuxième est une **dimension fonctionnelle**, décrivant une évolution des rôles pédagogiques de la dissection, allant d'un outil d'ancrage des connaissances à un dispositif de traduction en compétences pratiques, puis à un levier de maîtrise technique. Enfin, la troisième est une **dimension relationnelle au corps** qui met en évidence un processus d'ajustement émotionnel progressif, allant d'une forte charge affective initiale à une objectivation professionnelle en passant par une phase de mise à distance réfléchie.

L'articulation de ces trois dimensions montre que la dissection ne constitue pas un dispositif pédagogique statique mais un outil évolutif dont la pertinence dépend de son adéquation aux besoins spécifiques des apprenants à chaque étape de leur trajectoire. Ce modèle, ancré dans les données issues de trois cohortes couvrant le continuum formation–pratique, permet ainsi de dépasser une approche binaire du « moment optimal » pour proposer une compréhension dynamique, contextualisée et transférable de l'intégration de la dissection dans les curricula médicaux.

Modèle intégratif de l'apprentissage sur spécimens cadavériques dans le parcours médical

Ajustement dynamique des fonctions pédagogiques et du rapport au corps tout au long du processus de professionnalisation

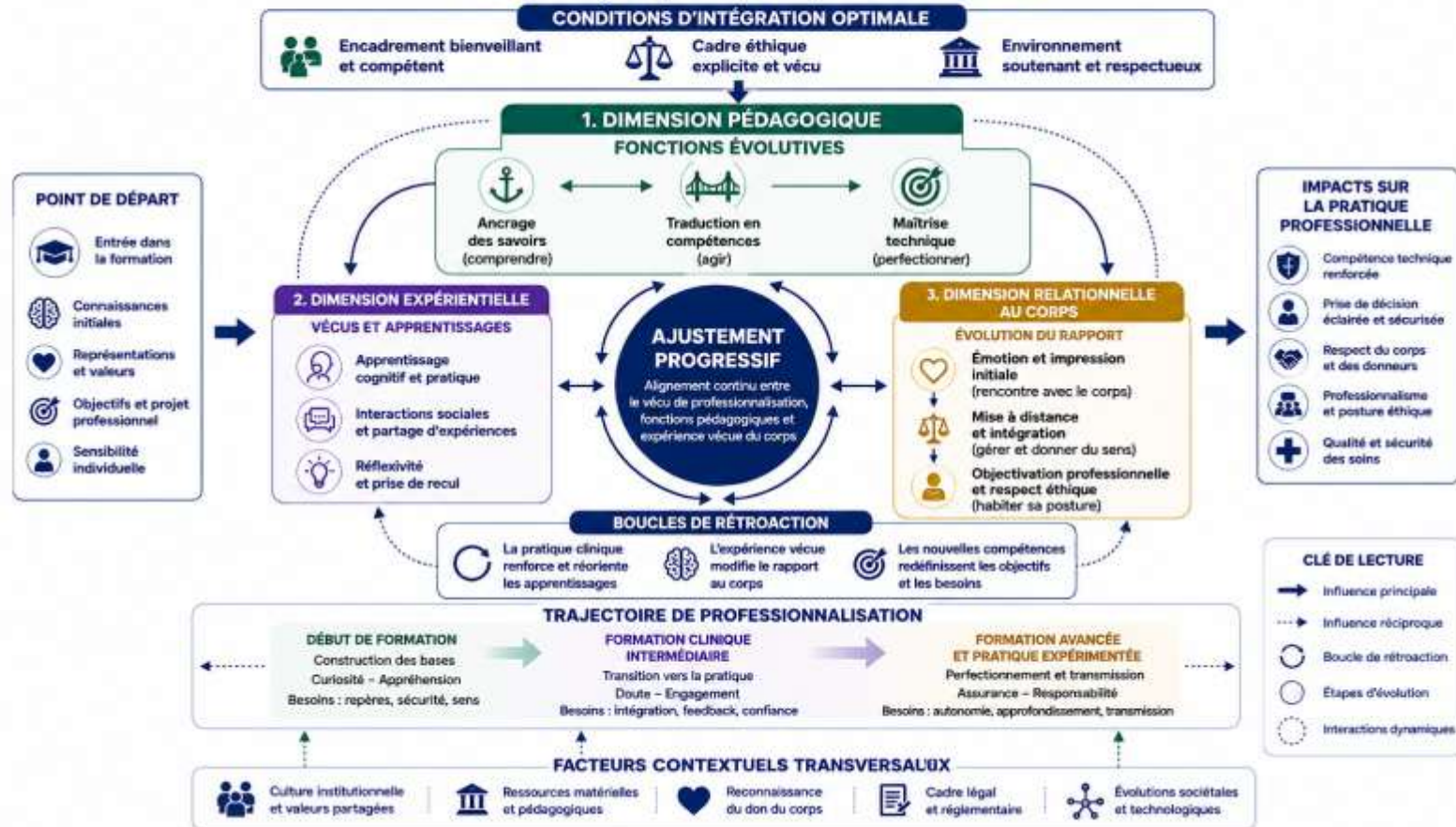


Figure 2 - Modèle intégratif de l'apprentissage sur spécimens cadavériques dans le parcours médical

8. Conclusion

Ce travail avait pour objectif de comprendre, à partir des perceptions d'étudiants et de professionnels de santé, quel est le moment le plus pertinent pour introduire l'apprentissage anatomique sur spécimens cadavériques dans le cursus médical. À travers une approche qualitative mobilisant trois cohortes couvrant le continuum formation-pratique, les résultats mettent en évidence que la question du « bon moment » ne peut être réduite à une opposition entre introduction précoce ou tardive.

L'analyse montre que la dissection remplit des fonctions pédagogiques distinctes selon le stade de formation. Elle constitue d'abord un outil d'ancrage des connaissances anatomiques en début de cursus, puis un dispositif de transition vers la pratique clinique, avant de devenir un levier de perfectionnement technique dans les phases avancées de la formation. Parallèlement, elle s'inscrit dans un processus d'évolution du rapport au corps passant d'une expérience marquée par une forte charge émotionnelle à une approche progressivement professionnalisée.

Ces résultats permettent de proposer une lecture dynamique et intégrée de la dissection, envisagée non comme un temps unique d'apprentissage, mais comme un dispositif à mobiliser de manière progressive et contextualisée au cours du parcours de formation. Ils soutiennent ainsi l'intérêt d'une intégration verticale de cet enseignement en articulation avec les besoins spécifiques des apprenants à chaque étape de leur professionnalisation.

Au-delà des enjeux pédagogiques, ce travail souligne également l'importance d'un accompagnement émotionnel et éthique adapté afin de faire de la dissection un véritable levier de construction des compétences professionnelles et des valeurs du soin. En ce sens, il contribue à une réflexion plus large en santé publique sur l'optimisation des formations médicales dans une perspective de qualité et de sécurité des soins.

9. **Bibliographie**

1. Khabaz Mafinejad M, Taherahmadi M, Asghari F, Mehran Nia K, Mehrpour SR, Hassanzadeh G, et al. Teaching professionalism in cadaver dissection: medical students' perspective. *J Med Ethics Hist Med*. 13 juill 2021;14:7. doi:10.18502/jmehm.v14i7.6751 PubMed PMID: 35035795; PubMed Central PMCID: PMC8696593.
2. Dissabandara LO, Nirthanan SN, Khoo TK, Tedman R. Role of cadaveric dissections in modern medical curricula: a study on student perceptions. *Anat Cell Biol*. sept 2015;48(3):205-12. doi:10.5115/acb.2015.48.3.205 PubMed PMID: 26417481; PubMed Central PMCID: PMC4582164.
3. Webb AL, Smyth L, Hafiz M, Valter K. The question of dissection in medical training: Not just "if," but "when"? A student perspective. *Anat Sci Educ*. 2022;15(2):281-90. doi:10.1002/ase.2168 PubMed PMID: 34995414; PubMed Central PMCID: PMC9306682.
4. Abdellatif H. Time Spent in Practicing Dissection Correlated with Improvement in Anatomical Knowledge of Students: Experimental Study in an Integrated Learning Program. *Cureus*. 6 avr 2020;12(4):e7558. doi:10.7759/cureus.7558 PubMed PMID: 32269892; PubMed Central PMCID: PMC7138458.
5. ACS [Internet]. [cité 21 janv 2025]. Is Cadaver Dissection Still Necessary in Surgical Education? Disponible sur: <https://www.facs.org/for-medical-professionals/news-publications/journals/rise/articles/cadaver-dissection-still-necessary/>
6. Telecan T, Capraş RD, Filip GA, Bonea M, Crivii CB. Dissection in the 21st century: virtual tables versus traditional methods and their influence on medical students' perception - a systematic review. *BMC Med Educ*. 2 oct 2025;25(1):1332. doi:10.1186/s12909-025-07946-6 PubMed PMID: 41039526; PubMed Central PMCID: PMC12492534.
7. Elbeshbeishy R, Salama R, Goud BM, Babiker R, Jhancy M, Hamed N, et al. Unveiling the perceptions of medical and allied health students towards cadaveric dissection and virtual resources in anatomy education: a cross sectional study. *BMC Med Educ*. 3 juin 2025;25:829. doi:10.1186/s12909-025-07432-z PubMed PMID: 40462035; PubMed Central PMCID: PMC12135608.
8. Babacan S, Çitak D, Deniz M. The Effects of Hands-on Cadaver Dissection Module on Preclinical Students. *European Journal of Therapeutics*. 15 sept 2024;30(6):890-9. doi:10.58600/eurjther2304
9. Yun YH, Kwon HY, Jeon SK, Jon YM, Park MJ, Shin DH, et al. Effectiveness and satisfaction with virtual and donor dissections: A randomized controlled trial. *Sci Rep*. 16 juill 2024;14(1):16388. doi:10.1038/s41598-024-66292-7
10. Kalthur SG, Pandey AK, Prabhath S. Benefits and pitfalls of learning anatomy using the dissection module in an indian medical school: A millennial Learner's perspective. *Translational Research in Anatomy*. 1 mars 2022;26:100159. doi:10.1016/j.tria.2021.100159

11. Chatha WA. From Scalpel to Simulation: Reviewing the Future of Cadaveric Dissection in the Upcoming Era of Virtual and Augmented Reality and Artificial Intelligence. *Cureus*. 16(10):e71578. doi:10.7759/cureus.71578 PubMed PMID: 39553051; PubMed Central PMCID: PMC11564896.
12. Sinou N, Sinou N, Filippou D. Virtual Reality and Augmented Reality in Anatomy Education During COVID-19 Pandemic. *Cureus*. 15(2):e35170. doi:10.7759/cureus.35170 PubMed PMID: 36949987; PubMed Central PMCID: PMC10029107.
13. Asante EA, Maalman RS, Ali MA, Donkor YO, Korpisah JK. Perception and Attitude of Medical Students towards Cadaveric Dissection in Anatomical Science Education. *Ethiop J Health Sci*. juill 2021;31(4):867-74. doi:10.4314/ejhs.v31i4.22 PubMed PMID: 34703187; PubMed Central PMCID: PMC8512940.
14. Chang HJ, Kim HJ, Rhyu IJ, Lee YM, Uhm CS. Emotional experiences of medical students during cadaver dissection and the role of memorial ceremonies: a qualitative study. *BMC Med Educ*. 12 nov 2018;18:255. doi:10.1186/s12909-018-1358-0 PubMed PMID: 30419880; PubMed Central PMCID: PMC6233563.
15. Chytas D, Noussios G, Paraskevas G, Vasiliadis AV, Salmas M, Lyrtzis C, et al. Vertical integration of anatomy teaching in the clinical phase of undergraduate medical education: An overview. *Morphologie*. sept 2025;109(366):100969. doi:10.1016/j.morpho.2025.100969 PubMed PMID: 40318315.
16. Manyama M, Carey MA, Sarada P, Bendriss R. Emotional preparedness for human body donor dissection in premedical education: A pilot program evaluation. *Anatomical Sciences Education*. 2024;17(6):1189-97. doi:10.1002/ase.2477
17. Guo K, Luo T, Zhou LH, Xu D, Zhong G, Wang H, et al. Cultivation of humanistic values in medical education through anatomy pedagogy and gratitude ceremony for body donors. *BMC Med Educ*. 17 nov 2020;20:440. doi:10.1186/s12909-020-02292-1 PubMed PMID: 33203381; PubMed Central PMCID: PMC7672936.
18. Kushare V, K BM, Pamidi N, Selvaratnam L, Sen A, Dominic NA. Vertical integration of anatomy and women's health: Cross campus blended learning. *TAPS*. 4 avr 2023;8(2):89-92. doi:10.29060/TAPS.2023-8-2/CS2806
19. Oloya JN, Okello M, Munabi IG. Social Norms and Medical Students' Engagement With Cadaveric Dissection: A Qualitative Study and Integrated Model of Cadaveric Engagement (IMCE Model). *J Med Educ Curric Dev*. 24 sept 2025;12:23821205251378866. doi:10.1177/23821205251378866 PubMed PMID: 41018034; PubMed Central PMCID: PMC12461081.
20. Perceptions and Barriers to Cadaveric Dissection: A Qualitative Study of Medical Students at Makerere University.
21. Mattig T, Chastonay P, Kabengele E, Bernheim L. Training medical students in health promotion: twenty years of experience at the Faculty of Medicine of the University of

- Geneva. Health Promot Perspect. 26 sept 2017;7(4):245-9. doi:10.15171/hpp.2017.42
PubMed PMID: 29085803; PubMed Central PMCID: PMC5647361.
22. Alghamdi MA, Bu Saeed R, Fudhah W, Alqarni D, Albarzan S, Alamoudi S, et al. Perceptions of medical students regarding methods of teaching human anatomy. Cogent Education. 31 déc 2024;11(1):2340836. doi:10.1080/2331186X.2024.2340836
 23. Héas S. Christophe Lejeune, Manuel d'analyse qualitative. Analyser sans compter ni classer. Lectures. mai 2015. doi:10.4000/lectures.17952
 24. Role of Living Anatomy in Medical Education: A Narrative Review - PubMed [Internet]. [cité 20 mars 2026]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37694003/>
 25. Sécurité des patients [Internet]. [cité 20 mars 2026]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
 26. Projet de plan d'action mondial pour la sécurité des patients 2021–2030 : vers l'élimination des préjudices évitables dans le cadre des soins de santé [Internet]. [cité 20 mars 2026]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/publications/i/item/9789240032705>
 27. Watling CJ, Lingard L. Grounded theory in medical education research: AMEE Guide No. 70. Medical Teacher. oct 2012;34(10):850-61. doi:10.3109/0142159X.2012.704439
 28. Saunders B, Sim J, Kingstone T, Baker S, Waterfield J, Bartlam B, et al. Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. Qual Quant. 2018;52(4):1893-907. doi:10.1007/s11135-017-0574-8 PubMed PMID: 29937585; PubMed Central PMCID: PMC5993836.
 29. Paillé P. L'analyse par théorisation ancrée. crs. 27 avr 2011;(23):147-81. doi:10.7202/1002253ar
 30. MacPherson E, Lisk K. The value of in-person undergraduate dissection in anatomical education in the time of Covid-19. Anat Sci Educ. 2022;15(4):797-802. doi:10.1002/ase.2186 PubMed PMID: 35523727; PubMed Central PMCID: PMC9348114.
 31. Barry DS, Dent JM, Hankin M, Moyer D, Shah NL, Tuskey A, et al. The Clinical Anatomy and Imaging Laboratory: Vertical Integration in the Preclerkship Curriculum. MedEdPORTAL. 15:10824. doi:10.15766/mep_2374-8265.10824
 32. Iwanaga J, Loukas M, Dumont AS, Tubbs RS. A review of anatomy education during and after the COVID-19 pandemic: Revisiting traditional and modern methods to achieve future innovation. Clin Anat. janv 2021;34(1):108-14. doi:10.1002/ca.23655 PubMed PMID: 32681805; PubMed Central PMCID: PMC7404762.
 33. Systematic review of the current status of cadaveric simulation for surgical training | BJS | Oxford Academic [Internet]. [cité 6 mai 2026]. Disponible sur: <https://academic.oup.com/bjs/article/106/13/1726/6121000?login=false>

34. Memon I. Cadaver Dissection Is Obsolete in Medical Training! A Misinterpreted Notion. *Med Princ Pract.* juill 2018;27(3):201-10. doi:10.1159/000488320 PubMed PMID: 29529601; PubMed Central PMCID: PMC6062726.
35. Salama MNF, Abdelkhalek AM, El Noyal MA, Rathan R, Sayegh MG, Mady M. Emotional distress among medical students before and after the first exposure to a full cadaver dissection: a quantitative study using DASS-21. *Med Educ Online.* 30(1):2601707. doi:10.1080/10872981.2025.2601707 PubMed PMID: 41388480; PubMed Central PMCID: PMC12704131.
36. Ong CX, Foo YY, Compton S. The impact of human cadaveric dissection on professional identity formation in medical students. *BMC Med Educ.* 19 déc 2023;23:970. doi:10.1186/s12909-023-04913-x PubMed PMID: 38114993; PubMed Central PMCID: PMC10731900.
37. Ghoshal A. Digital Cadavers vs Physical Cadavers in Anatomy Education. *Brahmarsive* [Internet]. 5 déc 2024 [cité 6 mai 2026]. Disponible sur: <https://brahmarsive.com/blog/physical-vs-digital-cadaver-in-anatomy-education/>
38. Hammouda SB, Maoua M, Bouchahma M. The effectiveness of VR-based human anatomy simulation training for undergraduate medical students. *BMC Med Educ.* 1 juin 2025;25:816. doi:10.1186/s12909-025-07402-5 PubMed PMID: 40452030; PubMed Central PMCID: PMC12128225.
39. Yiasemidou M, Gkaragkani E, Glassman D, Biyani CS. Cadaveric simulation: a review of reviews. *Ir J Med Sci.* 1 août 2018;187(3):827-33. doi:10.1007/s11845-017-1704-y
40. Global Patient Safety Action Plan 2021-2030 [Internet]. [cité 6 mai 2026]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705>

10. Annexes

Annexe 1 : Guide d'entretien semi-directif



Figure 3 - Guide d'entretien semi-directif

Annexe 2 : Organisation de la collecte des données

ORGANISATION DE COLLECTE DES DONNÉES

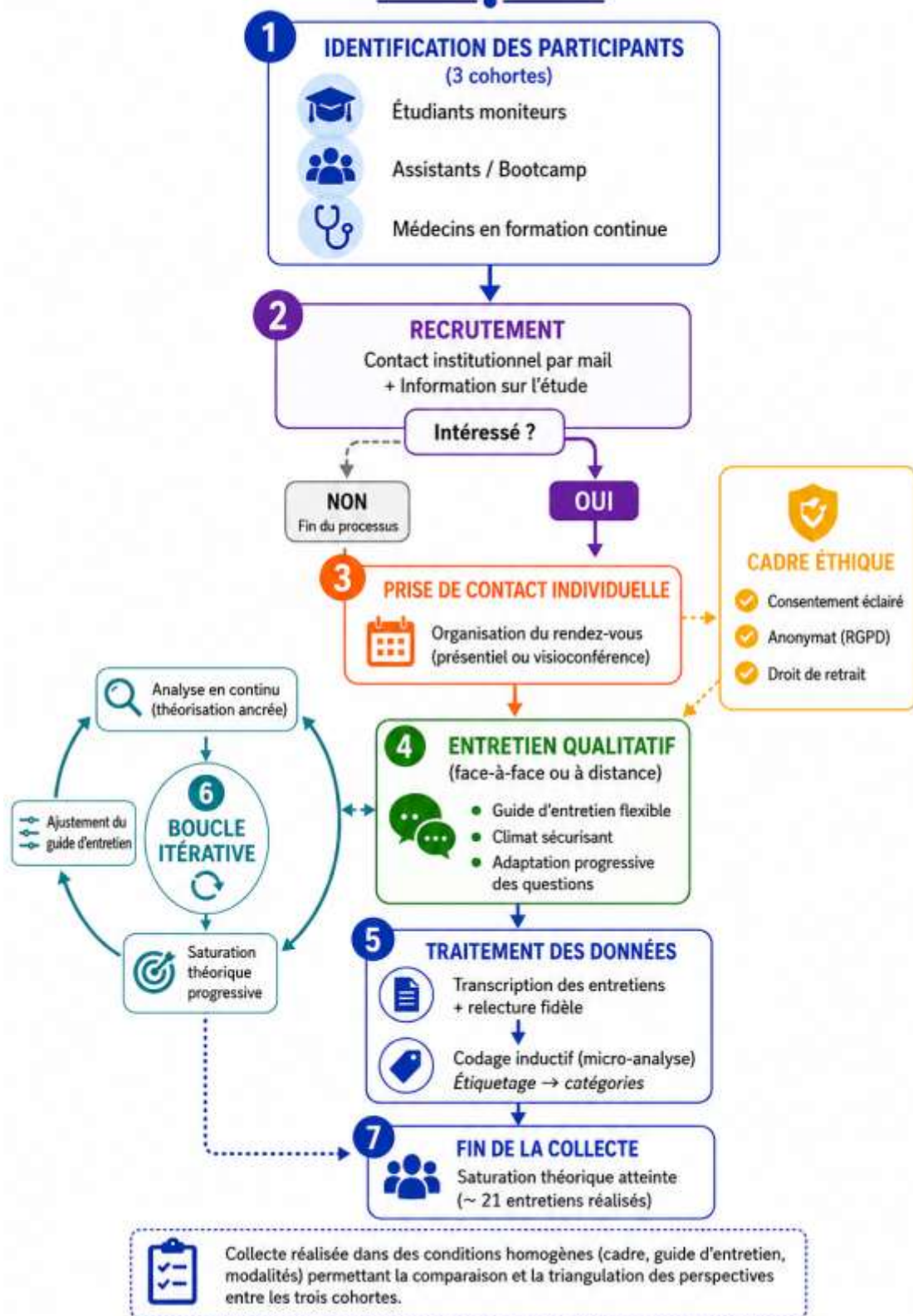


Figure 4 - Organisation de la collecte des données

Annexe 3 : Traitement des données

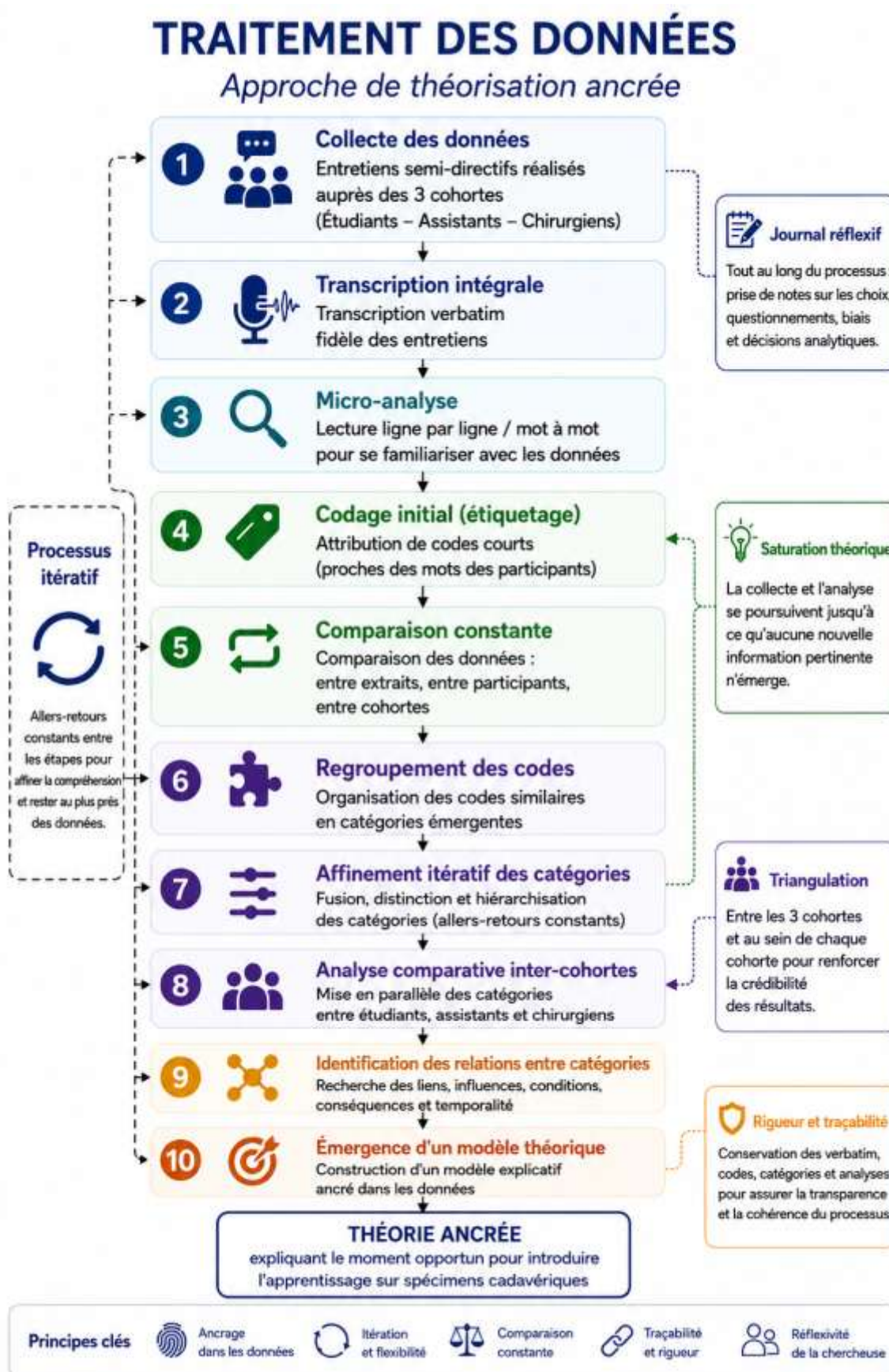


Figure 5 - Traitement des données

Annexe 4 : Validation du Comité d’Ethique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège

Comité d’Ethique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège (707)



Sart Tilman, le 22/07/2025

Madame le Prof. A-F. DONNEAU
Madame Léa WALLENS
Service des SCIENCES DE LA SANTE PUBLIQUE

Concerne: Votre demande d’avis au Comité d’Ethique
Notre réf: 2025/377

"Le moment opportun pour introduire l'apprentissage anatomique sur spécimens cadavériques dans le cursus médical : une étude qualitative des perceptions, impacts et enjeux éthiques à l'Université de Liège. "

Protocole :

Cher Collègue,

Le Comité d’Ethique constate que votre étude n’entre pas dans le cadre de la loi du 7 mai 2004 relative aux expérimentations sur la personne humaine.

Le Comité d’Ethique n’a pas d’objection à la réalisation de cette étude. Il vous recommande toutefois de prendre contact avec le Délégué à la protection des données de l’ULiège, Monsieur P-F. PIRLET (dpo@uliege.be) afin de vous assurer du respect de la réglementation en matière de protection des données.

Vous trouverez, sous ce pli, la composition du Comité d’Ethique.

Je vous prie d’agréer, Cher Collègue, l’expression de mes sentiments les meilleurs.

Prof. D. LEDOUX
Président du Comité d’Ethique

C.H.U. de LIEGE – Site du Sart Tilman – Avenue de l’Hôpital, 1 – 4000 LIEGE
Président : Professeur D. LEDOUX
Vice-Présidents : Docteur G. DAENEN – Docteur E. BAUDOUX – Professeur P. FIRKET
Secrétariat administratif : 04/323.21.58
Coordination scientifique: 04/323.22.65
Mail : ethique@chuliege.be
Infos disponibles sur: <http://www.chuliege.be/orggen.html#ceh>

MEMBRES DU COMITE D'ETHIQUE MEDICALE
HOSPITALO-FACULTAIRE UNIVERSITAIRE DE LIEGE

Monsieur le Professeur Didier LEDOUX Intensiviste, CHU	Président
Monsieur le Docteur Etienne BAUDOUX Expert en Thérapie Cellulaire, CHU	Vice-Président
Monsieur le Docteur Guy DAENEN Honoraire, Gastro-entérologue, membre extérieur au CHU	Vice-Président
Monsieur le Professeur Pierre FIRKET Généraliste, membre extérieur au CHU	Vice-Président
Monsieur Resmi AGIRMAN Représentant des volontaires sains, membre extérieur au CHU	
Madame Viviane DESSOUROUX / Monsieur Pascal GRILLI (suppléant) Représentant (e) des patients, membres extérieurs au CHU	
Madame Régine HARDY / Madame la Professeure Adélaïde BLAVIER (suppléante) Psychologue, CHU Psychologue, membre extérieure au CHU	
Madame Céline KEMPENEERS Pédiatre, CHU	
Madame Sophie KESSELER Infirmière, CHU	
Monsieur le Professeur Maurice LAMY Honoraire, Anesthésiste-Réanimateur, membre extérieur au CHU	
Madame la Docteure Marie-Paule LECART Rhumato-gériatre, membre extérieure au CHU	
Madame Marie LIEBEN Philosophe, membre extérieure au CHU	
Monsieur Jacques LOMBET Pédiatre, Citadelle	
Madame Patricia MODANESE Infirmière cheffe d'unité, CHU	
Madame la Professeure Anne-Simone PARENT Pédiatre, CHU	
Monsieur Stéphane ROBIDA Juriste, membre extérieur au CHU	
Madame Isabelle ROLAND Pharmacienne, CHU	
Madame la Docteure Isabelle RUTTEN Radiothérapeute, membre extérieure au CHU	
Monsieur le Professeur Vincent SEUTIN Pharmacologue, membre extérieure au CHU	

Annexe 5 : Formulaire de consentement éclairé

Titre de l'étude : Le moment opportun pour introduire l'apprentissage anatomique sur spécimens cadavériques dans le cursus médical : une étude qualitative des perceptions, impacts et enjeux éthiques à l'Université de Liège

Promoteur de l'étude : Université de Liège. Place du Vingt Août 7, 4000 Liège

Comité d'Éthique : Comité d'Éthique Hospitalo-Facultaire Universitaire de Liège. CHU de Liège, Sart Tilman ROUTE 562 (porte 166)

Investigateur : Wallens Léa / Lea.Wallens@student.uliege.be / lea.wallens@gmail.com / 0498522679

Encadrant : Defaweux Valérie, Médecin, chargée de cours en Anatomie, Département des Sciences Biomédicales et Précliniques

Description de l'étude

Cette étude a pour objectif principal de déterminer le moment le plus pertinent pour introduire l'apprentissage anatomique sur spécimens cadavériques dans le cursus médical à l'Université de Liège. Elle s'appuie sur les perceptions et expériences d'étudiants en médecine et de professionnels de santé, afin d'identifier les bénéfices pédagogiques, les impacts émotionnels et les enjeux éthiques liés à cette modalité d'enseignement.

Il s'agit d'une recherche qualitative, de type exploratoire, reposant sur la réalisation d'entretiens semi-structurés. Les participants incluent plusieurs cohortes : étudiants en médecine (bloc 2-3), assistants en formation, professionnels de santé récemment diplômés ou engagés en formation continue. Le recrutement se fait sur base volontaire via des canaux institutionnels (~~e-mails~~, réseaux pédagogiques).

Chaque entretien sera enregistré (avec accord du participant), retranscrit de manière anonyme et analysé à l'aide d'une méthode inductive d'analyse thématique. Cette approche permettra d'explorer les perceptions concernant :

- Le moment idéal pour introduire l'apprentissage sur spécimens,
- La compréhension anatomique et le transfert vers la pratique clinique,
- Le sentiment d'auto-efficacité,
- Les réactions émotionnelles et besoins d'accompagnement,
- Les enjeux éthiques liés au respect des corps donnés à la science,
- La valeur pédagogique comparée à d'autres modalités (simulation, mannequins, stages).

Les résultats visent à formuler des recommandations pédagogiques adaptées, tenant compte des contraintes organisationnelles et des besoins spécifiques des apprenants.

Protection de votre identité

L'investigateur possède un devoir de confidentialité vis-à-vis des données recueillies. Cela signifie qu'il s'engage non seulement à ne jamais révéler votre nom dans le contexte d'une publication ou d'une conférence, mais aussi qu'il codera vos données (dans l'étude, votre identité sera remplacée par un code d'identification) avant de les envoyer au promoteur ou de les partager avec d'autres chercheurs.

L'investigateur et son équipe seront donc les seuls à pouvoir établir un lien entre les données transmises pendant toute la durée de l'étude et vos enregistrements. Les données personnelles transmises ne comporteront aucune association d'éléments permettant de vous identifier.

Protection des données à caractère personnel

1. Qui est le responsable du traitement des données ?

Le Responsable du Traitement est l'Université de Liège, dont le siège est établi Place du 20-Août, 7, B- 4000 Liège, Belgique.

Le promoteur prendra toutes les mesures nécessaires pour protéger la confidentialité et la sécurité de vos données codées, conformément aux législations en vigueur¹.

2. Qui est le délégué à la protection des données ?

Délégué à la protection des données de l'Université de Liège : dpo@uliege.be

3. Sur quelle base légale RGPD vos données sont-elles collectées ?

La collecte et l'utilisation de vos données à caractère personnel se fondent sur la mission d'intérêt public de l'Université (RGPD, Art. 6.1.e) et, pour les données particulières, sur la nécessité de traiter ces données à des fins de recherche scientifique (RGPD, Art. 9.2.j).

En consentant à participer à l'étude, vous acceptez que certaines données personnelles puissent être recueillies et traitées électroniquement à des fins de recherche en rapport avec cette étude.

4. A quelles fins vos données sont-elles traitées ?

Vos données personnelles sont traitées exclusivement dans le cadre de la présente étude qualitative. Elles serviront à analyser les perceptions et expériences relatives à l'apprentissage anatomique sur spécimens cadavériques, afin d'évaluer :

- Le moment le plus opportun pour introduire cette modalité d'enseignement,
- Son impact sur la compréhension et l'intégration des connaissances anatomiques,
- Ses effets sur le vécu émotionnel et la confiance des apprenants,
- Les enjeux éthiques et pédagogiques qui en découlent.

Les données seront utilisées uniquement à des fins de recherche scientifique dans le cadre de ce mémoire universitaire. Elles permettront de produire des résultats anonymisés, qui pourront être présentés dans le mémoire, lors de conférences scientifiques ou dans des publications. Aucune donnée nominative ne sera publiée.

¹Ces droits vous sont garantis par le Règlement Européen du 27 avril 2016 (RGPD) relatif à la protection des données à caractère personnel et à la libre circulation des données et la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

5. Quelles sont les données collectées ?

Le responsable du traitement s'engage à ne collecter que les données **strictement nécessaires et pertinentes** au regard des objectifs poursuivis, à savoir votre sexe et votre âge, mais aussi votre formation initiale, le niveau d'étude atteint, les années dans lesquelles vous enseignez, les cours enseignés et votre ancienneté dans le poste actuel.

6. Comment mes données sont-elles récoltées ?

- Par l'investigateur et son équipe lors d'un entretien

7. Qui peut voir mes données ?

- L'investigateur et son équipe
- Le promoteur et ses représentants
- Le comité d'éthique ayant examiné l'étude
- Le jury de mémoire - l'encadrant pédagogique

Ces personnes sont tenues par une obligation de confidentialité.

8. Par qui mes données seront-elles conservées et sécurisées ? Pendant combien de temps ?

Vos données sont conservées par le promoteur le temps requis par les réglementations. A l'issue de cette période, la liste des codes sera **détruite** et il ne sera donc plus possible d'établir un lien entre les données codées et vous-même. En cas de publication éventuelle, les données seront conservées pendant 6 mois supplémentaires.

9. Mes données seront-elles transférées vers d'autres pays hors Union Européenne/espace économique européen/Suisse ?

Non. Le promoteur a établi un accord sur le transfert de données selon lequel toutes les parties travaillant avec le promoteur s'engagent à protéger et garder confidentielles vos données personnelles selon les modalités décrites dans le présent document.

10. Quels sont mes droits sur mes données ?

Comme le prévoit le RGPD (Art. 15 à 23), chaque personne concernée par le traitement de données peut, en justifiant de son identité, exercer une série de droits :

- Vous avez le droit de retirer votre consentement conformément à la rubrique « retrait du consentement » reprise ci-avant ;
- Obtenir, sans frais, une copie des données à caractère personnel la concernant faisant l'objet d'un traitement dans le cadre de la présente étude et, le cas échéant, toute information disponible sur leur finalité, leur origine et leur destination ;
- Obtenir, sans frais, la rectification de toute donnée à caractère personnel inexacte la concernant ainsi que d'obtenir que les données incomplètes soient complétées ;

-
- Obtenir, sous réserve des conditions prévues par la réglementation et sans frais, l'effacement de données à caractère personnel la concernant ;
 - Obtenir, sous réserve des conditions prévues par la réglementation et sans frais, la limitation du traitement de données à caractère personnel la concernant ;
 - S'opposer, sous réserve des conditions prévues par la réglementation et sans frais, pour des raisons tenant à sa situation particulière, au traitement des données à caractère personnel la concernant ;
 - Introduire une réclamation auprès de l'Autorité de protection des données (<https://www.autoriteprotectiondonnees.be>, contact@apd-gba.be).

Cependant, pour garantir une évaluation correcte des résultats de l'étude, il se peut que certains de ces droits ne puissent être exercés qu'après la fin de l'étude. L'exercice de vos droits se fait via l'investigateur.

11. Comment exercer ces droits ?

Pour exercer ces droits, vous pouvez vous adresser au Délégué à la protection des données de l'Université, soit par courrier électronique (dpo@uliege.be), soit par lettre datée et signée à l'adresse suivante :

Université de Liège
M. le Délégué à la protection des données,
Bât. B9 Cellule "GDPR",
Quartier Village 3,
Boulevard de Colonster 2,
4000 Liège, Belgique.

Coûts, rémunération et dédommagements

Aucun frais direct lié à votre participation à l'étude ne peut vous être imputé. De même, **aucune rémunération ou compensation financière**, sous quelle que forme que ce soit, ne vous sera octroyée en échange de votre participation à cette étude.

Retrait du consentement à participer à l'étude

Si vous souhaitez mettre un terme à votre participation à ce projet de recherche, veuillez en informer l'investigateur responsable de cette recherche, dont le nom figure sur la première page de ce document. Ce retrait peut se faire à tout moment, sans qu'une justification ne doive être fournie. Sachez néanmoins que les traitements déjà réalisés sur la base de vos données personnelles ne seront pas remis en cause. Par ailleurs, les données déjà collectées ne seront pas effacées si cette suppression rendait impossible ou entravait sérieusement la réalisation du projet de recherche. Vous en seriez alors averti.

Questions ?

Toutes les questions relatives à cette recherche peuvent être adressées à l'investigateur dont les coordonnées sont reprises ci-dessus.

Titre de l'étude : Le moment opportun pour introduire l'apprentissage anatomique sur spécimens cadavériques dans le cursus médical : une étude qualitative des perceptions, impacts et enjeux éthiques à l'Université de Liège

III Consentement éclairé

Participant

- Je déclare que j'ai été informé sur la nature de l'étude, son but, sa durée et ce que l'on attend de moi. J'ai pris connaissance du document d'information ;
- J'ai eu suffisamment de temps pour y réfléchir et en parler avec une personne de mon choix (médecin généraliste, parent) ;
- J'ai eu l'occasion de poser toutes les questions qui me sont venues à l'esprit et j'ai obtenu une réponse favorable à mes questions ;
- J'ai compris que des données me concernant seront récoltées pendant toute ma participation à cette étude et que l'investigateur et le promoteur de l'étude se portent garants de la confidentialité de ces données ;
- Je consens au traitement de mes données personnelles selon les modalités décrites dans la rubrique traitant de garanties de confidentialité (page 2-4).

J'accepte / n'accepte pas (*biffer la mention inutile*) que les données de recherche récoltées pour les objectifs de la présente étude puissent être traitées ultérieurement pour autant que ce traitement soit limité au contexte de la présente étude (meilleure connaissance de la maladie et de son traitement).

J'ai reçu une copie de l'information au participant et du consentement éclairé.

Nom, prénom, date et signature du participant :

Nom et prénom

Date

Signature

Nom, prénom, date et signature de l'investigateur :

WALLENS Léa

Nom et prénom

Date

Signature

Annexe 6 : Synthèse transversale

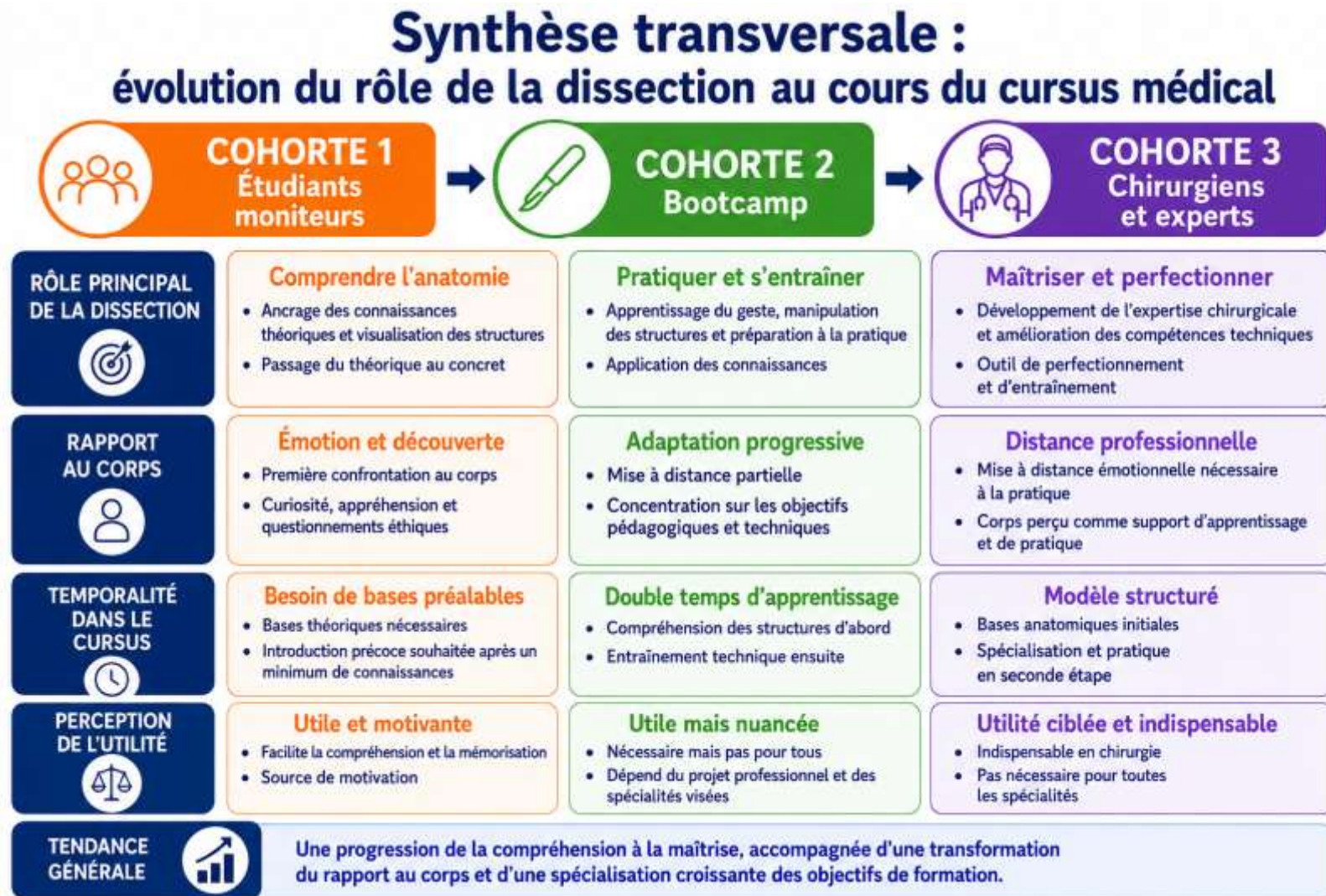


Figure 6 - Synthèse transversale