

**Compte rendu de la Réunion du  
Comité Scientifique de la faculté de Santé  
Le 28 Septembre 2023 de 14 :00 à 16 :00**

Étaient présents : JF Arnal, B Couderc, MC Valera, O Lairez, A Valentin, S Bertoli, Y Degboe, J Dupouy, C Nabet, JM Alliot, V. Jullian (remplace C Laurent).

Excusés : P Terral, JF Leon, P Brancher, G Landa, A Ferrand, L Buscail, A Lemarie

Invitée : Catherine TARDIN, responsable de BIOMIP.

**Deux sujets ont été principalement abordés :**

**Point 1 : formation précoce à et par la recherche des étudiants en santé : état des lieux, évolutions et propositions.**

Depuis de nombreuses décennies, bien que l'enseignement et la recherche ont été étroitement associés dans toutes les Universités, la recherche constitue le premier critère de performance (cf classement de Shanghai). Les organismes de recherche (CNRS puis INSERM...), qui ont initialement participé à dynamiser la recherche française, contribuent à entretenir une séparation voire un clivage entre l'enseignement et la recherche qui devient préjudiciable aux deux de notre point de vue. Ainsi, la plupart des activités de recherche médicale (préclinique mais aussi clinique) se font en synergie, ou en tous cas en affiliation, avec les EPST (notamment l'INSERM).

Dans le domaine de la santé, les cursus «MD-PhD» proposés dans les Universités nord-américaines et dans la majorité des pays européens permettent une formation à et par la recherche des étudiants en santé se destinant à devenir Praticien-Enseignant-Chercheur dans les Universités ou à poursuivre dans l'industrie pharmaceutique. Il y a 20 ans, l'**Ecole de l'INSERM (EdI)**, avec le soutien de la Fondation Liliane Bettencourt, a proposé un cursus analogue, qui est probablement un des plus élitistes au monde. En effet, 150 à 200 étudiants en France (5 à 8 en moyenne pour Toulouse) déposent chaque année mi-Novembre un dossier de candidature, et 60 sont admis à participer à l'«Ecole de Février» à Paris. En juin, un examen oral retiendra 30 de ces 60 étudiants, qui pourront suivre le cursus suivant : a) 5 à 6 mois de stage de recherche réalisés pendant leur cursus normal de 2ème et 3ème année, donnant l'équivalence d'un Master 1 dit «accéléré», puisque réalisé en 3 ans ; b) interruption des études de santé pour réaliser un Master 2, suivi ou non de c) une thèse de science «précoce» pendant 3 ans (choix fait par 30 à 50% des étudiants); d) l'étudiant reprenant ensuite ses études de santé au niveau de la 4ème année. Au total, 1 à 2 (très rarement 3) étudiants toulousains sont admis annuellement à l'EdI, chiffre en diminution car seulement 20 (et non plus 30) étudiants sont maintenant admis en juin ! Le fait que cette année le major de la promotion soit l'unique toulousain retenu témoigne surtout de l'étroitesse actuelle de la porte de l'EdI. Et comme si cet hyperélitisme ne suffisait pas, l'Ecole Normale Supérieure propose pour sa part un parcours encore plus sélectif ....

Il s'agissait donc de proposer à cette majorité d'étudiants non admis à l'EdI, bien qu'excellents et très motivés, une solution. Mise en place il y a un peu moins de 10 ans, un **cursus appelé Médecine-Sciences puis Santé-Sciences** a pour objectifs de permettre à ces étudiants de réaliser un cursus voisin de celui de l'EdI. Un réseau des filières

Médecine/Santé-Sciences se met en place actuellement en France qui a pour objectif de coordonner la formation des futurs professionnels de santé aux métiers de la recherche biomédicale. Ce réseau a pour vocation de mettre en commun ou partager les formations scientifiques théoriques et pratiques proposées par chaque filière, mais aussi l'animation scientifique.

Ce **parcours « dérogatoire accéléré »** proposé à Toulouse (très inspiré de celui de l'EdI, mais aussi ceux proposés dans plusieurs autres Universités en France) nécessite la validation de 60 ECTS répartis entre :

- la 2ème année, où ils doivent valider 1 UE théorique (dans les mentions Biologie-Santé/Biotechnologies/Santé Publique) et 2 UE proposées par le cursus BIOMIP (Biologie/Informatique/Mathématiques/Physique), et 2 mois de stage de recherche.
- la 3ème année, les étudiants doivent valider 1 autre UE théorique, 2 UE proposées par le cursus BIOMIP, 2 autres mois de stage de recherche et rédiger un projet de recherche. La validation de ce parcours donne l'équivalent d'un Master 1, et permet de faire un Master 2 pendant les études de Médecine ou d'Odontologie, voire une thèse de sciences précoce dans la continuité du Master 2.

Initialement destiné aux étudiants non admissibles ou non admis à l' « école de Février », un certain nombre de facteurs nous amènent à revoir la présentation qui doit être faite de ce parcours. En effet, l'EdI a été conçue à une époque où : 1) la recherche était certes une activité exigeante, mais naturellement associée aux activités et missions universitaires, 2) sa valeur formatrice n'était pas discutable, 3) les 35 heures par semaine de 4 jours/ loisirs étaient moins présents dans les esprits, 4) l'ère numérique n'avait pas commencé à « révolutionner » les activités humaines. A cette époque, nous n'étions pas encore confrontés à : 5) les réformes PASS/LAS induisant une hétérogénéité initiale de sélection et de formation, 6) La réforme du 2ème cycle des études médicales qui a exacerbé l'inquiétude et l'urgence de préparation à l'EDN, 7) la désaffection des « carrières » HU, avec la vacance croissante des postes de chefs de clinique , 8) le problème de la pénurie médicale, dramatique dans les « déserts » médicaux, et devenue l'urgence absolue de la Santé tendant à éclipser les autres.

Fort de tout cela, il nous apparaît nécessaire de réviser notre présentation de ce cursus et d'en augmenter l'attractivité. Nous proposons des actions à 3 niveaux :

a) Localement :

- Dissocier la préparation de l'EdI et du parcours « dérogatoire accéléré » en 2 entités distinctes, avec comme objectif d'admettre dans ce parcours une 10aine d'étudiants par an pour la médecine et l'odontologie.
- Proposer au département de Pharmacie de Toulouse de rejoindre ce parcours (comme l'ont fait la plupart des autres facultés de pharmacie en France).
- Organiser des conférences mensuelles par des chercheurs ou EC de renom (programme en concertation avec les étudiants) .
- Médiatiser ce parcours par de petits entretiens filmés et accessibles sur Youtube et d'autres réseaux sociaux (Instagram).

b) Régionalement (démarche commune Toulouse- Montpellier (Pr Stephan Matecki) auprès de la région Occitanie, et avec le soutien de nos Universités respectives):

- Valoriser cette démarche par une journée de rencontre annuelle chercheurs/étudiants (invitation à un séminaire dans un lieu de « prestige »),
- Soutien financier de l'association des étudiants en Double Parcours afin de

soutenir des étudiants boursiers en les dispensant, durant leur année de M2, du besoin d'un emploi rémunérateur extérieur.

c) Nationalement :

Rejoindre le réseau AMPS

## **Point 2 : Présentation du département d'odontologie (Pr Nabet, Dr Valera)**

Directrice du département d'odontologie : Pr Laurencin

Chef de service médecine bucco-dentaire : Pr Hamel

Le cursus court des études en odontologie est de 6 ans. Dans le cursus long, il y a 3 spécialités : ODF, chirurgie orale et médecine bucco-dentaire

Afin de mieux connaître le paysage de la recherche en odontologie à Toulouse, un questionnaire Google form a été mis en ligne de juin à septembre 2023. 21 réponses ont été reçues.

Le département comprend 14 PU PH, 19 MCU PH, 25 CCU-AH/AHU, 29 internes et 475 étudiants.

**L'activité scientifique** est répartie sur 9 laboratoires de recherche toulousains, et 2 chirurgiens-dentistes sont impliqués dans la direction de 2 équipes : le Pr V Blasco est responsable de l'équipe InCOMM : microbiote oral et facteur de risque du phénotype cardio-métabolique, à l'I2MC. Ce laboratoire réunit 7 chirurgiens-dentistes. Le Pr Hamel codirige le laboratoire EvolSan (évolution et santé orale).

Les **principales thématiques** abordées sont le microbiote oral et l'état parodontal, en lien avec les pathologies générales ou des populations vulnérables, la régénération tissulaire parodontale, l'imagerie 3 D et l'anthropologie de la santé. D'autres chercheurs s'intéressent aux biomatériaux dentaires, aux applications bio médicales des plasmas, à la dermatologie buccale et aux complications des traitements oncologiques. Une place est aussi donnée à la recherche dans les sciences de l'éducation.

Les **projets de recherche** concernent le microbiote oral, l'imagerie avec les utilisations de l'IA, l'anthropologie, l'innovation dans les thérapeutiques (médicamenteuses, biomatériaux) et la pédagogie clinique.

Les **collaborations** nationales se font avec Grenoble, Lyon, Montpellier et Paris, ainsi qu'avec des industries (Global D, Biotech). L'équipe a également des **collaborations** internationales avec l'Australie, l'Angleterre, l'Espagne (Barcelone), le Liban et le Canada (Montréal).

Les **besoins** actuels et à venir de cette recherche sont principalement i) apport **financier, en particulier pour les besoins** en personnels (ARC, technicien, ingénieur, secrétaire), ii) meilleure visibilité dans les appels d'offres, iii) aide méthodologique, iv) induction d'une motivation des étudiants pour la recherche, un thème commun avec les autres départements de Santé (cf point 1). Le Pr O. Lairez répond à certains des items, en particulier en rappelant les efforts de communication et de transparence de la DRI.