

## Avis de Soutenance

Madame Hélène SANCHEZ

RECHERCHES BIOMEDICALES Ethique, Sciences humaines et santé

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

*Estimation de l'âge des mineurs : analyse comparée des méthodes, des cadres juridiques et des enjeux éthiques en France et en Europe*

dirigés par Monsieur Pascal ADALIAN et Monsieur Pierre-Antoine PEYRON

Soutenance prévue le **mardi 02 décembre 2025** à 14h00

Lieu : Aix-Marseille Université, Faculté des Sciences Médicales et Paramédicales, Site TIMONE, 27  
Boulevard Jean Moulin, Marseille, 13005  
Salle : de visioconférence

### Composition du jury proposé

M. Pascal ADALIAN	Aix-Marseille Université	Directeur de thèse
Mme Catherine CYTEVAL	Université de Montpellier	Rapporteuse
Mme Kathia CHAUMOITRE	Aix-Marseille Université	Rapporteuse
M. Pierre- Antoine PEYRON	Université et CHU Réunion	Co-directeur de thèse
M. Laurent MARTRILLE	Université de Montpellier	Examineur
M. Eric BACCINO	Université de Montpellier	Président
M. Cheick SAKO	Ancien Ministre de la Justice de la République de Guinée	Invité

**Mots-clés :** estimation de l'âge, cadre juridique et éthique, anthropologie médico-légale, intelligence artificielle, populations africaines,

### Résumé :

L'estimation de l'âge est devenue une question majeure en France et en Europe, tant sur les plans juridique, scientifique qu'éthique. En l'absence de données d'état civil fiables, notamment pour les populations africaines, l'âge chronologique est souvent inconnu, rendant l'estimation nécessaire. La méthode la plus connue s'appuie sur l'atlas Greulich et Pyle. Conçu sur des radiographies du poignet d'une population caucasienne du début du XXe siècle, son applicabilité à d'autres populations est controversée. Cette thèse propose d'explorer sur le plan technique les problématiques d'applicabilité liées aux cadres juridiques et enjeux éthiques français et européens entourant l'estimation de l'âge, d'analyser les méthodes actuelles, en incluant une étude sur la transposabilité de l'atlas à une population guinéenne, et d'examiner les méthodes émergentes. Si l'intelligence artificielle (IA) apparaît comme une solution potentielle, son développement se heurte à un obstacle majeur : le manque de jeux de données d'entraînement pour les populations d'intérêt. Ces lacunes limitent l'efficacité des outils existants et compliquent l'application de l'IA. La combinaison des approches

radiographiques, biologiques et des outils automatisés pourrait également offrir des perspectives prometteuses pour accroître la précision. Par ailleurs, l'absence d'un protocole uniformisé en France et en Europe ainsi que le manque de données d'état civil constituent des freins majeurs. L'harmonisation des protocoles, le renforcement de bases de données locales et le développement de méthodes adaptées aux populations demeurent des priorités afin de répondre aux enjeux de l'estimation de l'âge.

LE DOYEN  
Georges LEONETTI