



Biologie et santé



Numérique et digital



PharSim

Simulateur de préparation biologique pour travaux pratiques en science de la santé et du vivant

Présentation

L'utilisation des animaux de laboratoire représente une problématique d'importance croissante dans l'enseignement supérieur. Cette approche est d'ailleurs découragée depuis 2021 par le Parlement européen et incite le développement de modèles de simulations informatiques d'expériences. Néanmoins, ces dispositifs électroniques restreignent l'étudiant à un rôle passif, ne pouvant plus apprendre les gestes expérimentaux pourtant indispensables dans une pratique courante de laboratoire. C'est sur cette problématique que se positionne PharSim.

La technologie

PharSim est un dispositif électronique simulant les préparations biologiques. Il redonne une dimension éthique à l'enseignement supérieur des sciences du vivant en proposant une solution de simulation numérique complète et évolutive dans le déroulement des travaux pratiques de physiologies et pharmacologies. La vocation de ce dispositif est de reproduire le plus fidèlement possible le comportement des cellules, tissus ou organes vivants utilisés pendant les Travaux pratiques.

Avantages compétitifs

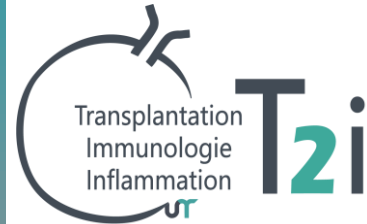
- Simulation haute fidélité de la réponse physiologique dans les travaux pratiques des sciences du Vivant
- Maintien de la manipulation du matériel de laboratoire pour l'acquisition de compétences pratiques
- Grande variété de design expérimental pour l'utilisateur
- Outil simple dans sa mise en œuvre et son installation.
- Sans danger pour l'utilisateur qui n'est plus exposé aux substances toxiques
- Réduction significative des réactifs et solutions pharmacologiques parfois coûteux

Applications

Simulateur électronique de travaux pratiques réalisés en études supérieures en formation de Science de la Vie et de Pharmacie.



Laboratoire



Propriété intellectuelle

- Dépôt auprès de l'APP



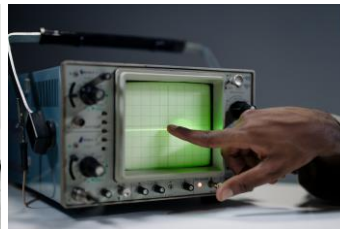
Statut actuel

- Investissement de 208 k€
- Période 2021 À 2024
- Passage de TRL 4 à 7



Valorisation

- Co-développement
- Licencing



Version 20240206

