

Liste Complémentaire RIN 2021 Doctorants 50%

Pôle Axe	Acronyme	Ecole doctorale	Intitulé du projet	Laboratoire	Nom du co-financeur	Résumé non confidentiel compréhensible pour les non spécialistes
CBSB Chimie fine et industrie pharmaceutique	FluoSilHéroo	ED 508 Normande de Chimie	Synthèse asymétrique de nouveaux composés fluorés et silylés et de sila-hétérocycles	COBRA	Hangzhou Normal University: Outstanding Talents Program	Les composés fluorés et silylés présentent une importance significative étant donné la variété de leurs applications en pharmacie et en science des matériaux. La synthèse des composés fluorés est souvent limitée. Par contre, les groupements silylés moins réactifs et plus stables sont considérés comme un facteur important pour la construction de liaisons C-F et Si-C. L'objectif de ce projet est le développement d'un nouveau système catalytique pour la réaction d'hydrosilylation.
CBSB Recherche Biomédicale	TRPVIC	ED 497 Normande de Biologie Intégrative, Santé, Environnement	Rôle des canaux ioniques TRPM dans la différenciation ostéogénique des cellules interstitielles de v	SEILIRM	Université de Caen Normandie	Le sujet de thèse proposé vise à identifier de nouvelles cibles thérapeutiques pour le traitement des atteintes de la valve aortique cardiaque qui affecte plus de 2% de la population âgée. Afin d'envisager des thérapeutiques autres que le remplacement de la valve, il est indispensable de mieux caractériser les mécanismes conduisant à cette pathologie. Nous étudierons, sur des cellules de valve aortique humaine les canaux ioniques présents pour comprendre leur implication dans ce processus.
CBSB Recherche Biomédicale	PEST_IB2E	ED 497 Normande de Biologie Intégrative, Santé, Environnement	Expositions professionnelles aux pesticides : indicateurs biologiques d'expositions et d'effets	ANTICIPE	LABEO Pôle d'analyse de recherche de Normandie	Il est admis que l'agriculture et les expositions professionnelles aux pesticides sont régulièrement associées à la survenue de cancers. Ce projet de thèse en collaboration entre l'U1086 INSERM ANTICIPE et le GIP Labéo portera sur détermination d'indicateurs biologiques d'exposition aux pesticides et d'effets précoces que représentent les modifications de l'ADN, et des études métabolomiques. Il sera basé sur une approche d'épidémiologie moléculaire reposant sur 2 bibliothèques de l'U1086 ANTICIPE.
CBSB Chimie fine et industrie pharmaceutique	AZAFLUO	ED 508 Normande de Chimie	Découverte de composés à fort potentiel biologique grâce au Cuivre en catalyse photoredox	COBRA	Pr Eric Marsault - Université de Sherbrooke	L'OMS a identifié la multirésistance bactérienne comme une menace de santé publique. Les molécules hétérocycliques ont longtemps permis de répondre à des problèmes de santé majeurs. De nouvelles synthèses, économiques et respectueuses de l'environnement, utilisant des photons comme source d'énergie chimique seront développées pour générer des composés hétérocycliques fluorés. Les molécules les plus intéressantes seront identifiées et testées pour découvrir de potentiels candidats antibiotiques.
CBSB Recherche Biomédicale	DioxCard	ED 497 Normande de Biologie Intégrative, Santé, Environnement	Impact of Dioxin and Ahr signaling on cardiac function in predisposed-model of cardiac dysfunction	EnVI	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale	L'exposition aux dioxines est un problème de santé publique. Les dioxines sont rejetées dans les écosystèmes en tant que sous-produits de procédés industriels et de combustion. Malgré des politiques restrictives, les humaines continuent d'être exposées car les dioxines persistent pendant des centaines d'années dans les sols, contaminant ainsi la chaîne alimentaire. Le projet évaluera l'aggravation du dysfonctionnement cardiaque dans un modèle de cardiomyopathie et les mécanismes sous-jacents.
CBSB Recherche Biomédicale	G-SpaceOrientat	ED 497 Normande de Biologie Intégrative, Santé, Environnement	Effet du niveau gravitaire sur l'orientation spatiale lors de vols paraboliques	COMETE	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale	La gravité joue un rôle fondamental car elle agit comme une référence autour de laquelle la perception de l'espace et du mouvement s'organise. Ce projet de thèse a pour objectif d'évaluer les effets de différents niveaux gravitaires qui seront rencontrés lors des futures missions d'exploration planétaire (impesanteur, gravité lunaire, gravité martienne, hypergravité) sur l'orientation spatiale et la perception du temps. Ce travail améliorera par ailleurs la compréhension de certaines pathologies
CBSB Recherche Biomédicale	COMI	ED 497 Normande de Biologie Intégrative, Santé, Environnement	Communication intercellulaire et Adaptation des cellules tumorales bronchiques à leur environnement	ISTCT	AIR_Partenaire_Santé	La place de la communication intercellulaire dans la carcinogenèse est peu évaluée alors que ce processus pourrait offrir de nouvelles approches thérapeutiques dans la prise en charge de patients atteints de cancer. Ce projet vise à caractériser le dialogue entre les cellules tumorales bronchiques et les cellules du microenvironnement tumoral et comprendre en quoi ce dialogue facilite le développement de la tumeur afin d'identifier de nouvelles cibles thérapeutiques des cancers bronchiques.
CBSB Recherche Biomédicale	CSC-HYPO-RES	ED 497 Normande de Biologie Intégrative, Santé, Environnement	Rôle des Cellules Souches Cancéreuses et de l'HYPOxie dans la radioRESistance tumorale	CIMAP	CLCC François Baclesse	L'hadronthérapie peut dépasser la radiorésistance tumorale, dont l'hypoxie, le stress oxydatif cellulaire et la capacité de réparation de l'ADN, sont les facteurs les plus importants. Les cellules souches tumorales étant très bien adaptées à ce contexte hypoxique, leur ciblage ou leur protection respectivement sont des objectifs pour progresser dans le contrôle tumoral et la maîtrise de la toxicité de l'hadronthérapie. Ce projet se propose d'étudier ces aspects particuliers in vitro.

Liste Complémentaire RIN 2021 Doctorants 50%

Pôle Axe	Acronyme	Ecole doctorale	Intitulé du projet	Laboratoire	Nom du co-financeur	Résumé non confidentiel compréhensible pour les non spécialistes
EP2M Les systèmes et procédés de la transition industrielle	REVELATION	ED 591 Physique, Sciences de l'Ingénieur, Matériaux, Énergie	Couplage aéro-servo-élastique d'éolienne	CORIA	TU Delft	Avec l'augmentation de la taille des rotors des éoliennes offshore, des effets multiphysiques apparaissent comme l'interaction fluide-structure qui engendrent des déformations de 10 mètres en bout de pale et diminuer leur durée de vie. L'objectif de cette thèse est d'apporter une nouvelle compréhension de l'écoulement autour d'éoliennes par Simulation Haute-Fidélité en prenant en compte ces effets. Un code de calcul multiphysique couplé sera développé et appliqué à différents cas.
EP2M Les Matériaux	POLY_2D-to-3D	ED 591 Physique, Sciences de l'Ingénieur, Matériaux, Énergie	Influence du confinement 2D et 3D sur le polymorphisme de composés pharmaceutiques	SMS	Norwegian University of Sciences and Technology	Le projet POLY_2D-to-3D consiste en l'étude de l'influence du confinement 2D (films minces) et 3D (matériau encapsulé dans des particules poreuses) sur le polymorphisme (=la capacité d'un composé à présenter plusieurs formes cristallines) de molécules pharmaceutiques dans le but, d'une part de mieux comprendre leur cristallisation en milieu confiné et d'autre part, d'arriver à stabiliser des formes cristallines métastables permettant potentiellement une meilleure biodisponibilité du médicament.
EP2M La Propulsion	CODECS	ED 591 Physique, Sciences de l'Ingénieur, Matériaux, Énergie	Simulation numérique de la combustion diphasique dans les Scramjets	CORIA	Direction Général de l'armement	La stabilisation de flammes dans un système de propulsion supersonique (Scramjet) reste aujourd'hui un véritable challenge technologique. En effet, le temps de résidence dans la «chambre de combustion» est très court, limitant ainsi l'efficacité du mélange et donc la combustion. A cela s'ajoute le fait que le combustible à injecter est liquide ce qui ajoute un temps de vaporisation de ce dernier à prendre en compte. L'ensemble de ces processus sera étudié au moyen de simulations numériques.
EP2M La Propulsion	ERILAM	ED 591 Physique, Sciences de l'Ingénieur, Matériaux, Énergie	Apprentissage automatique pour la modélisation des écoulements supercritiques et réactifs.	CORIA	Centre National d'Etudes Spatiales	Le développement de la future fusée européenne devrait donner naissance à une fusée bon marché et réutilisable. Pour atteindre cet objectif, les simulations numériques joueront un rôle majeur et disposer d'un cadre bien défini pour la modélisation des écoulements supercritiques est toujours en cours de définition. L'objectif principal du projet ERILAM est le développement de modèles pour des simulations aux grandes échelles adaptés aux hautes pressions et utilisant l'intelligence artificielle.
CTM Ecosystèmes territoriaux et logistiques	ECOZIP	ED 242 Économie-Gestion Normandie	Freins et Motivations pour la mise en place d'une Economie Circulaire Concertée sur la ZIP havraise	NIMEC	Le Havre Seine Métropole	Le sujet de cette thèse portera sur l'identification des freins et motivations pour la mise en place d'une économie circulaire concertée sur la zone industrielle-portuaire (ZIP) havraise en fonction des ressources et des contraintes des principales parties prenantes. Il s'agira d'identifier des leviers économiques et managériaux, relevant du management stratégique, de l'acceptabilité sociale et des perceptions des populations.
CTM Environnement Seine-Manche : Bassin versant, Mer et Littoral	BASICplus	ED 497 Normandie de Biologie Intégrative, Santé, Environnement	Validation d'un Bioessai Survie-Croissance Copepodes- Optimisation des cultures, conservation des œufs d'individus sauvages et diversité génétique	SEBIO	IFQM-UQAR	L'objectif du projet de thèse est de développer un test clé en main de bioévaluation de la qualité des eaux estuariennes grâce à l'optimisation d'un bioessai Survie-Croissance Copépode (BASIC) par la conservation des œufs et l'étude de la diversité génétique des copépodes issus de trois populations sauvages (1 en Estuaire de Seine et 2 en estuaire du Saint-Laurent).
SN Systèmes, services et objets connectés	SOR2FTC-FD	ED 590 Mathématiques, Information, Ingénierie des Systèmes	Synthèse d'observateurs robustes et de lois de commandes pour une flotte de drones	IRSEEM	ONERA	Le projet de thèse SOR2FTC-FD proposera des approches originales d'observation et de lois de commandes tolérantes aux fautes (FTC) pour une flotte de drones en essaim. Les lois de commandes ainsi synthétisées durant cette thèse permettront de doter la flotte de drones d'un degré d'autonomie élevé lui permettant pendant la durée de vol, de parer à un événement inattendu ou à l'apparition d'un défaut affectant la structure de chaque drone appartenant à la flotte.
SN Sciences des données	VALPAT-3D	ED 590 Mathématiques, Information, Ingénierie des Systèmes	Photographie et vidéo interactive 3D par prises de vues à éclairages multiples pour la valorisation	GREYC	DGA/AID (Agence Innovation Défense)	Cette thèse vise à concevoir et développer des algorithmes d'Intelligence Artificielle en traitement d'images, pour la mise au point d'un système automatique de reconstruction 3D et de visualisation interactive « augmentée » de scènes, ou d'objets réels, à partir de photographies et/ou vidéos acquises sous des éclairages multiples (problème plus connu sous le nom de stéréophotométrie), et ceci, dans des contextes culturels, événementiels ou opérationnels de l'armée française.

Liste Complémentaire RIN 2021 Doctorants 50%

Pôle Axe	Acronyme	Ecole doctorale	Intitulé du projet	Laboratoire	Nom du co-financeur	Résumé non confidentiel compréhensible pour les non spécialistes
SN Sciences des données	EGACIM	ED 590 Mathématiques, Information, Ingénierie des Systèmes	Équations aux Dérivées Partielles Sur Graphes pour l'Apprentissage et la Classification de données	GREYC	Communauté d'Agglomération du Cotentin	Le projet EGACIM s'inscrit dans la continuité de nos travaux sur les Equations aux Dérivées Partielles sur graphes et leurs applications en apprentissage et en classification de données médicales pour l'aide à la décision en cancérologie. Les objectifs scientifiques sont les suivants :développements et études théoriques de nouveaux modèles de traitement et d'analyse de données sur graphes et applications en imagerie médicale
SN Sécurité numérique	SecVNet	ED 590 Mathématiques, Information, Ingénierie des Systèmes	5G et véhicule connecté : nouveaux modèles de sécurité de communications	GREYC	Université de Montréal	Les systèmes de transport intelligents ITS ou réseaux des véhicules connectés ont émergé comme une nouvelle technologie de sécurité routière, particulièrement avec le déploiement proche de la 5G qui va permettre à véhicule connecté de communiquer avec son environnement. L'enjeu de ce projet, portant sur la sécurité de l'interaction 5G et véhicule connecté, est de favoriser l'émergence de ces nouveaux services sécurisés tout en intégrant les contraintes techniques du règlement Européen RGPD.