

ECOLE DOCTORALE « ENERGIE, MATERIAUX, SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS (EMSTU) »
SANTÉ, SCIENCES ET TECHNOLOGIES

SUJETS DE THESES POUR LES BOURSES DOCTORALES 100 % RÉGION

Année universitaire 2023-2024

N°	UNIVERSITE OU ETABLISSEMENT D'INSCRIPTION DU DOCTORANT	ETABLISSEMENT GESTIONNAIRE	UNITE DE RECHERCHE	SUJET DE THÈSE	THEMATIQUE SCIENTIFIQUE	DOMAINE POTENTIEL DE SPÉCIALISATION (DPS)	DÉCISION CPR
Liste principale Université de Tours							
1	Université de Tours	Université de Tours	GREMAN	Développement d'un convertisseur haut rendement pilotant un système de stockage d'énergie renouvelable permettant de garantir un système électrique plus flexible	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS3	oui
2	Université de Tours	Université de Tours	PCM2E	Conception et Synthèse de nouveaux matériaux organiques 3D poreux fonctionnels pour le stockage de l'énergie	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS3	oui
3	Université de Tours	Université de Tours	GEHCO	Action de l'activité microbienne sur l'altération des minéraux : effet sur la mobilité des éléments traces métalliques et métalloïdes de sédiments contaminés (rivière, lac, canaux) lors d'événements de remise en suspension	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS1	oui
Liste complémentaire Université de Tours (*)							
1	Université de Tours	Université de Tours	GREMAN	Développement de nouveaux matériaux d'électrodes céramiques pour les cellules électrochimiques utilisées dans l'électrolyse haute température réversible (SOEC/SOFC) en vue de la production d'hydrogène "vert"	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS3	
2	Université de Tours	Université de Tours	GREMAN	Contrôle ultrarapide des matériaux quantiques : la voie de la déformation dynamique non-thermique	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	NA	
3	Université de Tours	Université de Tours	LAMe	Comportement et vieillissement d'élastomères fortement compressible	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	NA	

(*) **Sujets en liste complémentaire**

En cas de déficience de candidat pour l'un des sujets de thèse retenus en liste principale, ce sujet de thèse sera remplacé automatiquement par le premier sujet figurant en liste complémentaire, puis le deuxième sujet etc, jusqu'à épuisement de cette liste

**ECOLE DOCTORALE « ENERGIE, MATERIAUX, SCIENCES DE LA TERRE ET DE L'UNIVERS (EMSTU) »
SANTÉ, SCIENCES ET TECHNOLOGIES**

SUJETS DE THESES POUR LES BOURSES DOCTORALES 100 % RÉGION

Année universitaire 2022-2023

N°	UNIVERSITE OU ETABLISSEMENT D'INSCRIPTION DU DOCTORANT	ETABLISSEMENT GESTIONNAIRE	UNITE DE RECHERCHE	SUJET DE THÈSE	THEMATIQUE SCIENTIFIQUE	DOMAINE POTENTIEL DE SPÉCIALISATION (DPS)	DÉCISION CPR
Liste principale Université d'Orléans							
1	Université d'Orléans	Université d'Orléans	PRISME	Modélisation physique d'un écoulement tournant dans un environnement turbulent	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS4	oui
2	Université d'Orléans	CNRS	ICARE	Etude des phénomènes internes de batteries Li-ion : Caractérisation des gaz générés et contribution à la modélisation	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS4	oui
3	Université d'Orléans	Université d'Orléans	LaMé	Modélisation thermomécanique du comportement non linéaire de maçonneries réfractaires avec et sans mortier	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS1	oui
4	Université d'Orléans	Université d'Orléans	ISTO	Localisation de la déformation dans la croûte continentale : le rôle des interactions chimiques dans les roches riches en mica	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	N/A	oui
5	Université d'Orléans	CNRS	CEMHTI	Contrôle des propriétés radiatives des matériaux hétérogènes désordonnés: modélisation numérique des effets de taille et de forme des diffuseurs	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS1	oui
6	Université d'Orléans	Université d'Orléans	LPC2E	Caractériser les plasmas spatiaux grâce à l'analyse multi-points des données collectées par une constellation de satellites	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	N/A	oui

Liste complémentaire Université d'Orléans (*)

1	UO	UO	GREMI	Rôle du DMA et du TMA dans la nucléation d'aérosols impliqués dans la formation des nuages	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	N/A	
2	UO	UO	ICMN	Etude des propriétés électrochimiques du graphène : application au contrôle de sa fonctionnalisation pour des applications environnementales	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS1	
3	UO	CNRS	ICARE	Conquête spatiale : Etude cinétique de la combustion d'un carburant martien	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS1	
4	UO	INRAE	INRAE-Sol	Inférence spatiale et temporelle des capacités d'infiltration des sols à l'échelle d'un bassin versant : impact sur la modélisation du ruissellement	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS1	
5	UO	UO	LaMé	Couplage Expérimentation-Numérique mettant en œuvre l'imagerie tomographique pour la modélisation multi-échelles et multiphysiques des matériaux et structures complexes	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	N/A	
6	UO	UO	ISTO	Age et durée de la déformation intraplaque ; évaluation et application des datations U/Pb sur calcite des structures de la marge passive du Golfe du Lion	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	N/A	

(*) **Sujets en liste complémentaire**

En cas de déficience de candidat pour l'un des sujets de thèse retenus en liste principale, ce sujet de thèse sera remplacé automatiquement par le premier sujet figurant en liste complémentaire, puis le deuxième sujet etc, jusqu'à épuisement de cette liste