

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

**SUJETS DE THESES POUR LES BOURSES DOCTORALES 100 % RÉGION**

**Année universitaire 2020-2021**

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
<b>Liste principale Université de Tours</b>							
1	Université de Tours	Université de Tours	Groupe de Recherche en Matériaux, microélectronique, Acoustique et Nanotechnologies (GREMAN) (UMR Univ Tours-CNRS-INSA CVL)	Etudes des propriétés électroniques et magnétiques de couches minces combinatoires d'oxydes d'Iridium à fort couplage spin-orbite	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS3-DPS4	OUI
2	Université de Tours	Université de Tours	Laboratoire de Physico-Chimie des Matériaux et des Electrolytes pour l'Energie (PCM2E)	Conception et Synthèse de nouveaux matériaux organiques conjugués pour le stockage et la conversion de l'énergie	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS3	OUI
3	Université de Tours	Université de Tours	Groupe de Recherche en Matériaux, microélectronique, Acoustique et Nanotechnologies (GREMAN) (UMR Univ Tours-CNRS-INSA CVL)	Réflecteur acoustique structurable à distance et en temps réel par la force de radiation acoustique.	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS3-DPS4	OUI
<b>Liste complémentaire Université de Tours (*)</b>							
1	Université de Tours	Université de Tours	Groupe de Recherche en Matériaux, microélectronique, Acoustique et Nanotechnologies (GREMAN) (UMR Univ Tours-CNRS-INSA CVL)	Conception monolithique de dispositifs hyperfréquences accordables sur substrat semi-conducteurs	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS3-DPS4	Liste complémentaire n° 1
2	Université de Tours	Université de Tours	Laboratoire de Mécanique Gabriel Lamé (LaMé) (Univ Tours-INSA CVL-Univ Orléans)	Etude expérimentale et numérique des effets thermiques et mécaniques de la MQL en usinage. Modélisation de l'impact de l'intégrité de surface sur la tenue en fatigue des matériaux	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS3-DPS4	Liste complémentaire n° 2
3	Université de Tours	Université de Tours	GéoHydrosystèmes Continentaux (GÉHCO)	Evolution des surplus de phosphore en France sur la période 1920 - 2020 : Mise en relation avec l'érosion des sols, leur qualité et les temps de transfert vers les hydrosystèmes	Science de la terre	DPS1	Liste complémentaire n° 3

**(\*) 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) »  
SUJETS DE THESES POUR LES BOURSES DOCTORALES 100 % RÉGION**

**Année universitaire 2020-2021**

<b>N°</b>	<b>UNIVERSITE OU ETABLISSEMENT D'INSCRIPTION DU DOCTORANT</b>	<b>ETABLISSEMENT GESTIONNAIRE</b>	<b>UNITE DE RECHERCHE</b>	<b>SUJET DE THÈSE</b>	<b>THEMATIQUE SCIENTIFIQUE</b>	<b>DOMAINE POTENTIEL DE SPÉCIALISATION (DPS)</b>	<b>DÉCISION CPR</b>
<b>Liste principale Université d'Orléans</b>							
<b>1</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Laboratoire Pluridisciplinaire de Recherche en Ingénierie des Systèmes, Mécanique et Energétique (PRISME) (Univ Orléans-INSA)	Etude fondamentale des mécanismes d'entraînement turbulent dans le sillage d'une éolienne	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS3	OUI
<b>2</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Laboratoire de Mécanique Gabriel Lamé (LaMé) (Univ Tours-INSA CVL-Univ Orléans)	Etude du gonflement-retrait des matériaux biosourcés : approche expérimentale et numérique	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS4	OUI
<b>3</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Institut des Sciences de la Terre d'Orléans (ISTO) (UMR CNRS-Univ Orléans-BRGM)	L'origine du néon terrestre : une approche couplant la pétrologie expérimentale et la géochimie isotopique pour comprendre l'environnement de formation de la jeune Terre	Sciences de la terre	DPS1	OUI
<b>4</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Groupe de Recherches sur l'Energétique des Milieux Ionisés (GREMI) (UMR Univ Orléans-CNRS)	Ablation laser d'oxydes métalliques : applications au dépôt de films minces nanocomposites sur substrat et à la formation de nanoparticules en phase liquide	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	-	OUI
<b>5</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Groupe de Recherches sur l'Energétique des Milieux Ionisés (GREMI) (UMR Univ Orléans-CNRS)	Amélioration des performances d'un actionneur plasma pour le contrôle d'écoulement : Dépôt de couches minces d'oxyde sur polymère flexible	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS1	OUI
<b>6</b>	Université d'Orléans	INRAE	Unité de Recherche de Science du Sol d'Orléans (UR SOLS) INRAE	Rôle de la structure du sol à plusieurs échelles (microstructure / macrostructure) dans les émissions de N2O par les sols agricoles	Sciences de la terre	DPS1	OUI

<b>Liste complémentaire Université d'Orléans (*)</b>							
<b>1</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Conditions Extrêmes des Matériaux : Haute Température et Irradiation (CEMHTI)	Structural characterization of vitreous Zeolitic Imidazole Frameworks by Solid-State NMR	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	-	Liste complémentaire n° 1
<b>2</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Laboratoire Pluridisciplinaire de Recherche en Ingénierie des Systèmes, Mécanique et Energétique (PRISME) (Univ Orléans-INSA)	Optimisation multicritères d'un système de récupération de l'énergie thermique perdue dans un véhicule hybride	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS3	Liste complémentaire n° 2
<b>3</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Laboratoire Interfaces, Confinement, Matériaux et Nanostructures (ICNM) (UMR CNRS-Univ Orléans)	Etude des mécanismes de dégradation de polluants organiques dans des procédés d'oxydation avancée pour le traitement de l'eau	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	DPS1	Liste complémentaire n° 3
<b>4</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Laboratoire de Mécanique Gabriel Lamé (LaMé) (Univ Tours-INSA CVL-Univ Orléans)	Etude des déformations locales de pierres de construction résultant de sollicitations hydriques ou dynamiques	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	-	Liste complémentaire n° 4
<b>5</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Laboratoire de Physique et de Chimie de l'Environnement et de l'Espace (LPC2E) (UMR CNRS-Univ Orléans)	Modélisation des émissions électromagnétiques associées aux TGF	Univers	-	Liste complémentaire n° 5
<b>6</b>	Université d'Orléans	Université d'Orléans	Institut des Sciences de la Terre d'Orléans (ISTO) (UMR CNRS-Univ Orléans-BRGM)	Genèse des minéralisations hydrothermales : les magmas mafiques et felsiques sont-ils des sources de métaux envisageables ?	Sciences de la terre	DPS1	Liste complémentaire n° 6

**(\*) 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) »**

**SUJETS DE THESES POUR LES BOURSES DOCTORALES 100 % RÉGION**

**Année universitaire 2020-2021**

<b>N°</b>	<b>UNIVERSITE OU ETABLISSEMENT D'INSCRIPTION DU DOCTORANT</b>	<b>ETABLISSEMENT GESTIONNAIRE</b>	<b>UNITE DE RECHERCHE</b>	<b>SUJET DE THÈSE</b>	<b>THEMATIQUE SCIENTIFIQUE</b>	<b>DOMAINE POTENTIEL DE SPÉCIALISATION (DPS)</b>	<b>DÉCISION CPR</b>
<b>Liste principale INSA Centre Val de Loire</b>							
<b>1</b>	<b>INSA Centre Val de Loire</b>	INSA Centre Val de Loire	Laboratoire de Mécanique Gabriel Lamé (LaMé) (Univ Tours-INSA CVL-Univ Orléans)	Approches numériques basées sur les ondes pour le contrôle non destructif des assemblages composés de guides d'ondes élastiques rectilignes connectés par des jonctions coudées	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	-	OUI
<b>Liste complémentaire INSA Centre Val de Loire (*)</b>							
<b>1</b>	INSA Centre Val de Loire	INSA Centre Val de Loire	Laboratoire de Mécanique Gabriel Lamé (LaMé) (Univ Tours-INSA CVL-Univ Orléans)	Vers la maîtrise des calculs pour des problèmes vibratoires de structures incertaines	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	-	Liste complémentaire n° 1
<b>2</b>	INSA Centre Val de Loire	INSA Centre Val de Loire	Groupe de Recherche en Matériaux, microélectronique, Acoustique et Nanotechnologies (GREMAN) (UMR Univ Tours-CNRS-INSA CVL)	Application de la microscopie acoustique à la mesure des paramètres élastiques et la caractérisation des qualités d'adhérence dans des structures multicouches millimétriques et sub-millimétriques – Signature acoustique V(z)	Energie, Matériaux, Système Terre, Espace	-	Liste complémentaire n° 2

**(\*) 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