

(plus d'information en cliquant sur le sujet de thèse)

Spécialité	N°Réf.	Sujet	Mots clés	ED	Directeur de thèse	Pourvu
Astrophysique Nucléaire	59677	<a href="#">Propriétés des quasiparticules dans la matière des étoiles à neutrons</a>	étoiles à neutrons, approche ab-initio, masse effective, paramètres de Landau	PHENIICS	URBAN Michael	
Physique	59557	<a href="#">Contrôle automatique de l'alignement pour la phase II du détecteur d'ondes gravitationnelles Advanced Virgo</a>	Détecteur d'ondes gravitationnelles, Cavité Fabry-Perot, Optique, Contrôle	EDOM	LORIETTE Vincent	
Physique des accélérateurs	59989	<a href="#">Développement des systèmes innovants destinés au contrôle et au pilotage en temps réel des cavités supraconductrices du projet PERLE.</a>	Cavités Supraconductrices, LLRF, Simulateur, Système embarqué, PERLE, ERL	PHENIICS	STOCCHI Achille	
Physique des accélérateurs	65118	<a href="#">Manipulation de faisceau pour les nouvelles générations d'accélérateurs compacts multi-étages et multi-physique</a>	électrons, accélérateur de particules, guide d'onde diélectrique, dynamique des faisceaux, optique, lasers	PHENIICS	BRUNI Christelle	

Physique des accélérateurs	65480	<a href="#">Études fondamentales des cavités radiofréquences supraconductrices [Programme de doctorat conjoint CNRS-UChicago]</a>	supraconducteur, radiofréquences, accélérateur	PHENIICS	MIYAZAKI Akira
Physique des accélérateurs	65584	<a href="#">Etude des effets de dynamique faisceau longitudinaux de l'accélérateur linéaire à récupération d'énergie PERLE</a>	Accélérateur, Linac, Récupération d'énergie, Longitudinal, Dynamique faisceau	PHENIICS	MICHAUD Julien
Physique des accélérateurs	65593	<a href="#">Études sur le halo du faisceau pour accélérateur linéaire à récupération d'énergie PERLE</a>	Accélérateur, Pertes de faisceau, Récupération d'énergie, Linac, Dynamique faisceau, Collimation de faisceau	PHENIICS	FOMIN Oleksiy
Physique pour l'imagerie médicale	55652	<a href="#">Développement et mise en œuvre d'outils de monitoring de faisceaux d'ions pour la plateforme d'irradiation préclinique BioALTO</a>	Monitoring de faisceau, Dosimétrie, Plateforme d'irradiation pré-clinique, Instrumentation nucléaire, hadronthérapie	PHENIICS	LANIECE Philippe
Physique pour l'instrumentation	59496	<a href="#">Algorithmes de Machine Learning pour l'analyse de spectres de masse par temps de vol avec une sonde de nanoparticules d'Or : classification, quantification et identification de composants complexes.</a>	Interaction ions-matière, Spectrométrie de masse, Analyse de surface, Intelligence Artificielle, Apprentissage profond, simulation	PHENIICS	NAIMI Sarah

Physique pour l'instrumentation	60058	<a href="#">Détection directe de la matière noire de l'univers avec des détecteurs cryogéniques innovants pour l'expérience TESSERACT</a>	Détecteurs Cryogéniques Ge, Matière noire	PHENIICS	MARNIEROS Stefanos
Physique pour l'instrumentation	60583	<a href="#">Étude des cristaux elpasolite contenant du chlore pour la spectroscopie neutron et gamma</a>	Spectroscopie neutron, Spectroscopie gamma, Discrimination neutron-gamma, Calorimétrie	PHENIICS	DELAFOSSE Clément
Physique pour l'instrumentation	60685	<a href="#">Étude de faisabilité de la diffusion des électrons sur des isotopes rares à l'installation PERLE.</a>	Diffusion électronique, isotopes rares, PERLE, simulation numérique, piège à ions	PHENIICS	NAIMI Sarah
Physique nucléaire	59242	<a href="#">Durées de vie des états excités des isotopes de cuivre riches en neutrons</a>	spectroscopie gamma, structure nucléaire, noyaux exotiques	PHENIICS	FRANCHOO Serge
Physique nucléaire	59260	<a href="#">Le tétraneutron, noyau neutre composé de seulement 4 neutrons, existe-t-il ? Recherche de son état isobarique analogue dans l'<sup>4</sup>H</a>	structure nucléaire, noyaux neutres, superfluidité, réactions directes, coincidence particule-gamma	PHENIICS	ASSIÉ Marlène

Physique nucléaire	59426	<a href="#">Propriétés hors-équilibre des systèmes fortement intriqués traitées avec des ordinateurs quantiques</a>	Ordinateurs quantiques, Problème à N-corps, Théorie de l'information quantique, noyaux atomiques, Neutrinos	PHENIICS	LACROIX Denis
Physique nucléaire	59546	<a href="#">Structure des noyaux lourds, commissioning de SIRIUS@S3 et upgrade de SIRIUS</a>	structure nucléaire, spectroscopie alpha, gamma, électron , spectroscopie de rayons X, réactions nucléaires	PHENIICS	LOPEZ-MARTENS Araceli
Physique nucléaire	59628	<a href="#">Approches d'apprentissage par transfert basées sur des modèles Ab Initio pour les réactions nucléaires</a>	IA, méthodes ab initio, réactions	PHENIICS	HUPIN Guillaume
Physique nucléaire	59749	<a href="#">Taiwan : Étude de la Chromodynamique Quantique à l'aide de Photo-Multiplicateurs en Silicium et d'algorithmes d'Intelligence Artificielle au futur Collisionneur Électron-Ion</a>	Chromodynamique Quantique, Photo-Multiplicateurs en Silicium, Intelligence Artificielle	PHENIICS	MUNOZ CAMACHO Carlos
Physique nucléaire	59764	<a href="#">Etude systématique des théories EFT nucléaires à différentes résolutions</a>	ab initio method, effective field theory, reactions, structure	PHENIICS	VAN KOLCK Ubirajara

Physique nucléaire	59776	<a href="#">Etude systématique de la matière produite dans les collisions d'ions lourds à des énergies de quelques GeV/nucléon, en utilisant des sondes électromagnétiques.</a>	matière hadronique, QCD, analyse de données, dileptons	PHENIICS	RAMSTEIN Béatrice
Physique nucléaire	59996	<a href="#">Accélération des algorithmes quantiques adiabatiques pour décrire les systèmes fortement intriqués</a>	Ordinateurs quantiques, Problème à N-corps, Théorie de l'information quantique, noyaux atomiques	PHENIICS	LACROIX Denis
Physique nucléaire	60007	<a href="#">Etude de la survie des fragments lourds dans les réactions de transfert de multi nucléons</a>	réactions nucléaires, transfert de multi nucléons, GANIL	PHENIICS	GHEORGHE IULIAN STEFAN
Physique nucléaire	60628	<a href="#">Etude de résonances baryoniques pour explorer la dynamique des collisions d'ions lourds à des énergies de quelques GeV avec des résonances baryoniques</a>	analyse de données, QCD, matière hadronique, résonances baryoniques	PHENIICS	RAMSTEIN Béatrice
Physique nucléaire	63603	<a href="#">États métastables dans des noyaux très exotiques étudiés par les durées de vie et les moments nucléaires : tester la magie nucléaire</a>	spectroscopie gamma, nouveaux développements R&D, structure nucléaire, simulations Monte Carlo	PHENIICS	LOZEVA Radomira

Physique nucléaire	64689	<a href="#">Applications des résultats ab initio modélisant le noyau nucléaire aux processus atomiques électrofaibles</a>	physique théorique, physique nucléaire, atome muonique, méthodes ab initio	PHENIICS	HUPIN Guillaume
Physique nucléaire	65807	<a href="#">Distribution d'entrée en utilisant le tracking gamma dans le <math>^{253}\text{No}</math> : Mesure de la barrière de fission et son effet en fonction du nucléon impair et du moment angulaire</a>	Structure nucleaire, noyaux lourds et super lourds, spectrsocopie gamma, tracking gamma, Machine learning/IA	PHENIICS	KORICHI Amel
Physique des particules	59175	<a href="#">Le futur collisionneur électron-ion</a>	Physique, Physique des particules, Physique hadronique, Physique nucléaire, Accélérateurs, Collisionneurs	PHENIICS	MUNOZ CAMACHO Carlos
Physique des particules	59396	<a href="#">Mesure précise de la polarisation du photon dans les transitions <math>b \rightarrow s</math> gamma avec le detecteur LHCb amélioré.</a>	Physique des saveurs, LHC, FCNC, electron	PHENIICS	SCHUNE Marie-Hélène
Physique des particules	59471	<a href="#">Etude d'un nouveau type de calorimetre a grains scintillants pour FCCee et analyse de la desintegration <math>\Lambda_b \rightarrow \lambda \mu</math> avec le detecteur LHCb</a>	calorimètre, FCCee, Physique des saveurs, LHCb	PHENIICS	SCHUNE Marie-Hélène

Physique des particules	59476	<a href="#">Reconstruction des neutrinos dans la chambre à projection temporelle à argon liquide de DUNE à l'aide de méthodes d'apprentissage automatique avancées</a>	Oscillation de neutrinos, Violation de symétrie CP, Méthodes d'apprentissage automatique avancées, Détecteur TPC à argon liquide	PHENIICS	KERMAÏDIC Yoann
Physique des particules	59582	<a href="#">Mesure des décroissances B(s)→hh avec l'expérience LHCb et participation au développement du détecteur PicoCal</a>	Physique des saveurs, LHCb, LHC, Calorimétrie	PHENIICS	AGAPOPOULOU Christina
Physique des particules	59683	<a href="#">Mesure de la production de double charme avec ALICE auprès du LHC</a>	Charme, QCD, interaction multiple partons, collisions ions lourds, LHC, ALICE	PHENIICS	CONESA DEL VALLE Zaida
Physique des particules	59728	<a href="#">Structure en parton de Nucléon</a>	Distribution de partons, diffusion Compton profondément virtuelle, corrélations courte distance, effet EMC	PHENIICS	HOBALLAH Mostafa

Physique des particules	59959	<a href="#">L'expérience DeLight : mesure de la nonlinéarité optique du vide avec des impulsions laser intenses</a>	Electrodynamique quantique et vide quantique, Nonlinéarité optique du vide, Interférométrie avec des laser pulsés femtosecond, Laser intense	PHENIICS	SARAZIN Xavier
Physique des particules	59981	<a href="#">Mesure du rapport de branchement du méson Bs avec le détecteur Belle II</a>	Experience Belle II, Analyse de données, Phénoménologie	PHENIICS	KOU Emi
Physique des particules	60150	<a href="#">Recherche de la double désintégration bêta sans émission de neutrinos avec le démonstrateur SuperNEMO</a>	Experience Belle II, Analyse de données, Phénoménologie	PHENIICS	SIMARD Laurent
Physique des particules	60925	<a href="#">Etude des absorbeurs cryogéniques de micro-ondes</a>	micro-ondes, absorbeurs, higher order modes, superconducting accelerator, cryogénie, matériau	PHENIICS	STOCCHI Achille



---

Physique des  
particules

63152

[Physique des leptons taus avec le  
détecteur Belle II](#)

lepton tau, Belle II

PHENIICS

MARTENS Aurélien

---

Physique des  
particules

65540

[Contraintes analytiques pour les  
facteurs de forme hadroniques: des  
pions à la physique de la saveur](#)

Physique hadronique, Facteur  
de forme, Physique de la  
saveur, Contraintes analytiques

PHENIICS

REBOUD Mériil

---

Physique des  
particules

65624

[Amplitudes à deux boucles pour la  
production et la désintégration de  
quarkonium](#)

QCD, Quarkonium, corrections  
radiatives

PHENIICS

BLOSSIER Benoît

---

Physique des  
particules

65703

[Explorer l'origine de la saveur à  
travers les processus rares](#)

Physique de la saveurs,  
Théories effectives de champs,  
Physique au-delà du Modèle  
Standard, Désintégrations rares  
des mésons

PHENIICS

SUMENSARI Olcyr

---

---

Physique des  
particules

65903

[Amplitudes on-shell au-delà du régime classique](#)

théorie quantique des champs,  
amplitudes

PHENIICS

FALKOWSKI Adam

---

Science des  
Astroparticules et  
Cosmologie

59568

[Astronomie du domaine temporelle avec la mission gamma COMCUBE-S](#)

astroparticules, mission  
spatiale, astronomie gamma,  
sursaut gamma, intelligence  
artificielle, CubeSat

PHENIICS

TATISCHEFF Vincent

---

Science des  
Astroparticules et  
Cosmologie

59704

[Cavités de filtrage de finesse variable pour le squeezing dépendant de la fréquence des détecteurs d'ondes gravitationnelles.](#)

Squeezing, Détecteur d'ondes  
gravitationnelles, Cavité  
optique, Finesse variable

PHENIICS

LARTAUX Angélique

---

Science des  
Astroparticules et  
Cosmologie

59910

[De la spectrophotométrie sans fente à l'équation d'état de l'énergie sombre avec les expériences StarDICE et LSST](#)

cosmologie, énergie sombre,  
diagramme de Hubble,  
supernovae

PHENIICS

NEVEU JérémY

---

Science des Astroparticules et Cosmologie	60152	<a href="#">GRANDMA, Vera Rubin et phénomènes astrophysique de haute énergie</a>	ciel transitoire, data science, objets compacts, kilonova	PHENIICS	HELLO Patrice
Science des Astroparticules et Cosmologie	60238	<a href="#">Matière noire et secteur caché U(1) : l'expérience DAMIC-M</a>	Matière noire, Skipper CCD, astroparticule, cosmologie, recherche directe	PHENIICS	BERTOU Xavier
Science des Astroparticules et Cosmologie	60659	<a href="#">Chasse aux rayons gamma et aux neutrinos de <math>10^{18}</math> eV avec l'observatoire Pierre Auger</a>	rayons cosmiques d'ultra-haute énergie, photons et neutrinos, sources et propagation des rayons cosmiques, grandes gerbes atmosphériques, matière noire super lourde, cordes cosmiques	PHENIICS	DELIGNY Olivier
Science des Matériaux	59648	<a href="#">Compréhension du gonflement des cavités sous irradiation dans des alliages de vanadium avancés</a>	irradiation, vanadium, MET	PHENIICS	GENTILS Aurélie

---

Science des Matériaux	64005	<a href="#">Comportement des surfaces métalliques et supraconductrices sous bombardement électronique à très basse température : implications pour les accélérateurs de particules</a>	bombardement électronique, accélérateur, surface des matériaux	PHENIICS	SATTONNAY Gaël
Science des Matériaux	65390	<a href="#">Effets de l'irradiation ionique sur l'évolution microstructurale d'AlN</a>	Irradiation ionique, microstructure, Défauts, Diffraction des rayons X, RBS/C, Microscopie électronique en transmission	PHENIICS	JUBLOT-LECLERC Stéphanie

---