

# 2020



## Ecole doctorale AA

1. **Nourallah DAHMEN** (AA/ISAE-ONERA PSI & MOIS, Dir. V. Maget, F. Rogier), "Développement d'un nouveau coeur numérique pour le code de calcul Salammbô de modélisation des ceintures de radiation terrestres", le 17 décembre 2020 [En savoir plus](#)
2. **Olivier LEFRANCOIS** (AA/ISAE-ONERA CSDV & ENAC, Dir. M. Causse, N. Matton), "Étude de la rééducation du circuit visuel des pilotes à l'aide de la technologie d'Eye Tracking", le 17 décembre 2020 [En savoir plus](#)
3. **Luca MOSSINA** (AA/ENAC & ISAE-ONERA MOIS, Dir. D. Delahaye, E. Rachelson), "Applications d'apprentissage automatique à la résolution de problèmes récurrents en optimisation combinatoire", le 03 décembre 2020 [En savoir plus](#)
4. **Rémy PRIEM** (AA/ISAE-ONERA MOIS, Dir. N. Bartoli, Y. Diouane), "Optimisation multi-disciplinaire en grande dimension pour la conception avion avant-projet", le 24 novembre 2020 [En savoir plus](#)
5. **Franco PESCHIERA** (AA/ISAE-ONERA MOIS & CSDV, Dir. A. Haït, O. Battaïa), "Méthodes exactes et heuristiques pour l'optimisation de la planification conjointe des maintenances et des missions des avions militaires", le 19 novembre 2020 [En savoir plus](#)
6. **Paul ROUSSE** (AA/ISAE-ONERA MOIS, Dir. P.-L. Garoche, E. Feron), "Cosimulation ensembliste d'une interconnexion de systèmes", le 05 novembre 2020 [En savoir plus](#)

7. **Audrey BIGAND** (AA/ICA, Dir. C. Espinosa, J.-M. Bauchire), "Evaluation de l'endommagement dans les structures composites en aéronautique généré par la contrainte foudre", le 16 octobre 2020 [En savoir plus](#)
8. **Martin DELAVENNE** (AA/ICA, Dir. M. Salaun, V. Ferrand), "Optimisation numérique de la performance d'un avion avec winglets actifs", le 14 octobre 2020 [En savoir plus](#)
9. **Sophie LEMOUSSU** (AA/ISAE-ONERA CSDV & ISAE-ONERA MOIS, Dir. R. Vingerhoeds, J.-C. Chaudemar), "Une approche basée sur les modèles pour les PME innovantes de l'industrie aéronautique", le 25 juin 2020 [En savoir plus](#)
10. **Jacson Miguel OLSZANECKI BARTH** (AA/ISAE-ONERA EDyF & ENAC, Dir. J.-M. Moschetta, J.-P. Condomines), "Algorithmes de contrôle sans modèle pour les micro drones de type tail-sitter", le 28 mai 2020 [En savoir plus](#)
11. **Jéromine DUMON** (AA/ISAE-ONERA EDyF & ICA, Dir. N. Gourdain, L. Michel), "Etude expérimentale et numérique du phénomène de tremblement transsonique sur un profil diamant", le 28 février 2020 [En savoir plus](#)
12. **Florian GAUDFRIN** (AA/ISAE-ONERA OLIMPES & LOA U. Lille, Dir. N. Rivière, O. Pujol), "Lidar supercontinuum pour la caractérisation spectrale des milieux diffusants à haute résolution spatiale : Étude numérique et développement instrumental", le 17 février 2020 [En savoir plus](#)
13. **Pierre-Jean BARJHOUX** (AA/ICA & ISAE-ONERA MOIS, Dir. J. Morlier, Y. Diouane), "Vers une résolution efficace de problèmes d'optimisation de structures de grande taille avec variables mixtes catégorielles et continues", le 31 janvier 2020 [En savoir plus](#)
14. **Raphaël PERRET** (AA/ISAE-ONERA EDyF, Dir. J.-M. Moschetta, P.-M. Basset), "Modélisation du champ des vitesses induit par un rotor et de ses interactions pour simuler la dynamique du vol des aéronefs à voilures tournantes", le 07 janvier 2020 [En savoir plus](#)

## Ecole doctorale EDSYS

1. **Valentin BOUZAT** (EDSYS/ISAE-ONERA CSDV & LAAS, Dir. L. Trave-Massuyes, X. Pucel), "Gestion des aléas dans un système multi-robots", le 18 décembre 2020 [En savoir plus](#)
2. **Adriana PACHECO** (EDSYS/ISAE-ONERA CSDV, Dir. C. Pralet, S. Roussel), "Techniques de décisions hiérarchiques pour l'allocation et l'ordonnancement de tâches", le 17 décembre 2020 [En savoir plus](#)
3. **Oktay KOCAN** (EDSYS/ISAE-ONERA CSDV, Dir. C. Poussot-Vassal, A. Manecy), "Commande par apprentissage itératif pour le contrôle des systèmes répétitifs", le 17 décembre 2020 [En savoir plus](#)
4. **Christophe LOUNIS** (EDSYS/ISAE-ONERA CSDV, Dir. M. Causse, V. Peysakhovich), "Surveiller la surveillance : assistance aux pilotes à travers son regard et l'analyse des parcours visuels", le 16 décembre 2020 [En savoir plus](#)

5. **Sébastien SCHWARTZ** (*EDSYS/ISAE-ONERA CSDV*, Dir. R. Vingerhoeds, M. Salaün), "Couplage simulation déterministe et non-déterministe pour la maintenance prédictive", le 30 novembre 2020 [En savoir plus](#)
6. **Zoé KRUG** (*EDSYS/ISAE-ONERA CSDV & IRIT*, Dir. O. Battaïa, R. Guillaume), "Conception stratégique des chaînes logistiques inverses dans le contexte du développement de l'économie circulaire", le 20 novembre 2020 [En savoir plus](#)
7. **Andrea BRUGNOLI** (*EDSYS/ISAE-ONERA CSDV*, Dir. D. Alzard, V. Pommier-Budinger), "Une formulation port-Hamiltonienne des structures flexibles. Modélisation et discrétisation symplectique par éléments finis", le 09 novembre 2020 [En savoir plus](#)
8. **Eric NGUYEN VAN** (*EDSYS/ISAE-ONERA CSDV*, Dir. D. Alazard, C. Doll), "Stabilité et contrôle latéral d'un aéronef à petite dérive par utilisation différentielle des systèmes de propulsion. Utilisation de méthodes de co-design", le 23 octobre 2020 [En savoir plus](#)
9. **Shahrzad HOSSEINI** (*EDSYS/ISAE-ONERA CSDV*, Dir. F. Dehais, S. Lizy-Destrez), "Human-robotic performance quantification under time-delay for lunar mission control scenarios", le 20 juillet 2020 [En savoir plus](#)
10. **Erwan LECARPENTIER** (*EDSYS/ISAE-ONERA CSDV*, Dir. G. Infantes, E. Rachelson), "Apprentissage par renforcement en environnement non stationnaire", le 06 juillet 2020 [En savoir plus](#)
11. **Gustav OMAN LUNDIN** (*EDSYS/ISAE-ONERA CSDV*, Dir. P. Mouyon, A. Manecy), "Supervision pour la sécurité du vol des drones", le 12 février 2020 [En savoir plus](#)

## Ecole doctorale GEET

1. **Eudes GROSJEAN** (*GEET/ISAE-ONERA OLIMPES*, Dir. J.-F. Roussel, E. Vanhove), "Caractérisation de la contamination moléculaire des satellites : séparation des espèces par la méthode ATG/SM", le 15 décembre 2020 [En savoir plus](#)
2. **Kevin LEMIERE** (*GEET/ISAE-ONERA OLIMPES*, Dir. C. Inguibert), "Réorganisation et effets des défauts en volume dans les imageurs irradiés", le 03 décembre 2020 [En savoir plus](#)
3. **Adrien PLACAIS** (*GEET/ISAE-ONERA OLIMPES*, Dir. M. Belhaj), "Modélisation et mesures de l'émission secondaire de diélectriques et des phénomènes multipactor en présence de champ magnétique pour la fusion nucléaire contrôlée et le spatial", le 19 novembre 2020 [En savoir plus](#)
4. **Alexandre LE ROCH** (*GEET/ISAE-ONERA OLIMPES*, Dir. V. Goiffon, C. Virmontois), "Analyse de l'augmentation et de la fluctuation du courant d'obscurité des capteurs d'images CMOS dans les environnements radiatifs spatiaux et nucléaires", le 09 juillet 2020 [En savoir plus](#)
5. **Christian Daniel MUÑOZ ARCOS** (*GEET, cotutelle internationale Universidad Nacional de Colombia*, Dir. A. Rissons, M. Varon-Duran), "Génération optique de signaux hyperfréquences pour la transmission de données dans les réseaux optiques", le 26 juin 2020 [En savoir plus](#)

6. **Valentine PETIT** (*GEET/ISAE-ONERA OLIMPES*, Dir. T. Paulmier, M. Belhaj), "Conditionnement des surfaces dans les accélérateurs de particules", le 17 janvier 2020 [En savoir plus](#)

## Ecole doctorale MEGeP

1. **Yuchen LENG** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. J.-M. Moschetta, M. Bronz), "Conception aérodynamique de drones convertibles de longue endurance", le 17 décembre 2020 [En savoir plus](#)
2. **Julien SAINT JAMES** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. E. Piot), "Prévision de la transition laminaire-turbulent dans le code elsA. Extension de la méthode des paraboles aux parois chauffées", le 16 décembre 2020 [En savoir plus](#)
3. **Virgile CHARTON** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. P. Villedieu), "Modélisation de l'accrétion de glace dans les turboréacteurs en conditions cristaux", le 01 décembre 2020 [En savoir plus](#)
4. **Massyl LAGHA** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. N. Binder, S. Duplaa), "Etude architecturale et aérodynamique d'un effecteur propulsif à nombre de Mach de vol intermédiaire", le 25 novembre 2020 [En savoir plus](#)
5. **Gaëtan CROUZY** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. P. Millan), "Modélisation thermique avancée d'une paroi multiperforée de chambre de combustion aéronautique avec dilution giratoire : modélisation et simulation des essais SAPHIR", le 12 novembre 2020 [En savoir plus](#)
6. **Gabriele NASTRO** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. L. Joly, J. Fontane), "Stabilité non-modale des jets ronds inhomogènes", le 29 octobre 2020 [En savoir plus](#)
7. **Konstantinos NIKOLAKOPOULOS** (*MEGeP/ICA*, Dir. P. Longère, J.-P. Créte), "Modélisation numérique des structures hautes résistance soumises à des sollicitations sévères", le 07 octobre 2020 [En savoir plus](#)
8. **Baptiste THORAVAL** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. P. Millan), "Étude expérimentale de la formation et du comportement de ruisselets sur une paroi", le 25 septembre 2020 [En savoir plus](#)
9. **Loïc VAN GHELE** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. P. Millan, J.-L. Battaglia), "Analyse aérothermodynamique de la rentrée atmosphérique d'un véhicule réutilisable depuis une orbite basse terrestre", le 21 septembre 2020 [En savoir plus](#)
10. **Antoine TRELLU** (*MEGeP/ICA*, Dir. C. Bouvet, S. Rivallant), "Etude et dimensionnement de stratifiés composites aéronautiques sous chargement complexe multiaxial", le 08 septembre 2020 [En savoir plus](#)
11. **Agathe JAILLON** (*MEGeP/ICA*, Dir. F. Lachaud, L. Da Silva), "Étude expérimentale et numérique du comportement à rupture des assemblages collés à épaisseur de couche adhésive variable", le 29 juin 2020 [En savoir plus](#)

12. **Luis LOPEZ DE VEGA** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. G. Dufour), "Modélisation par termes source des turbomachines de systèmes propulsifs pour intégration motrice sur avion", le 29 juin 2020 [En savoir plus](#)
13. **Benoit MONTAGNE** (*MEGeP/ICA*, Dir. F. Lachaud, E. Paroissien), "Effet de l'interaction fixation composite sur les modes de rupture des assemblages boulonnés composites", le 22 juin 2020 [En savoir plus](#)
14. **Antony DESCLAUX** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. P. Gajan, F. Simon), "Etude expérimentale du comportement linéaire et non linéaire d'une flamme diphasique soumise à une excitation acoustique. Mise en œuvre d'une méthode de contrôle adaptative", le 12 juin 2020 [En savoir plus](#)
15. **Thibault XAVIER** (*MEGeP/ISAE-ONERA EDyF*, Dir. J.-L. Estivalezes, D. Zuzio), "Simulation numérique directe de l'impact de SLD (Supercooled Large Droplet) sur une paroi", le 17 février 2020 [En savoir plus](#)
16. **Miguel RUIZ DE SOTTO** (*MEGeP/ICA & Ecole Polytechnique*, Dir. P. Longère, V. Doquet), "Caractérisation et Modélisation de la rupture de l'alliage Ti-6Al-4V sous chargement dynamique complexe", le 05 février 2020 [En savoir plus](#)

## Ecole doctorale MITT

1. **Doriane PERARD** (*MITT/ISAE-ONERA MOIS*, Dir. J. Lacan), "Blockchain et stockage efficace", le 16 décembre 2020 [En savoir plus](#)
2. **Anass SERHANI** (*MITT/ISAE-ONERA MOIS*, Dir. D. Matignon, G. Haine), "Systèmes couplés d'EDPs, vus comme des systèmes Hamiltoniens à ports avec dissipation : Analyse théorique et simulation numérique", le 28 septembre 2020 [En savoir plus](#)
3. **Jasdeep SINGH** (*MITT/ISAE-ONERA MOIS*, Dir. L. Santinelli, J.-L. Farges), "Analyse d'Ordonnabilité Probabiliste des Systèmes Embarqués Critiques", le 06 mars 2020 [En savoir plus](#)

## Ecole doctorale SDU2E

1. **Baptiste CHIDE** (*SDU2E/ISAE-ONERA OLIMPES & IRAP*, Dir. S. Maurice, D. Mimoun), "Le premier microphone sur Mars : contribution à la spectroscopie induite par laser et à la science atmosphérique", le 01 décembre 2020 [En savoir plus](#)
2. **Léo MARTIRE** (*SDU2E/ISAE-ONERA PSI*, Dir. R. Garcia), "Caractérisation des infrasons dans le système couplé solide-atmosphère : modélisation numérique, applications terrestres et planétaires", le 16 octobre 2020 [En savoir plus](#)
3. **Marine RUFFENACH** (*SDU2E/ISAE-ONERA PSI*, Dir. S. Bourdarie), "Optimisation de têtes de détection pour mesurer les protons et électrons des ceintures de radiations terrestres dans une gamme en énergie étendue", le 30 septembre 2020 [En savoir plus](#)

