

APPEL A PROJETS « EXCELLENCE » 2022

MSH PARIS-SACLAY

&

INSTITUT DE L'ÉNERGIE SOUTENABLE

La MSH Paris-Saclay et l'Institut de l'Énergie Soutenable Paris-Saclay, s'associent pour lancer un appel à projets visant à favoriser l'émergence de projets de recherche d'Excellence à vocation interdisciplinaire.

Le présent appel se donne pour thème « *la transformation des systèmes énergétiques pour répondre aux grands défis sociétaux actuels* ». Il aborde les nouveaux enjeux énergétiques, socio-économiques et territoriaux du déploiement à grande échelle des solutions proposées afin de respecter les différents agendas environnementaux tout en garantissant la sécurité des approvisionnements en énergie. A ce titre, l'appel s'inscrit dans l'initiative portée par l'Université Paris-Saclay autour des changements transformateurs dans un contexte de crises. La transformation des systèmes énergétiques soulève la question de l'énergie non seulement en termes de production, d'infrastructures de réseau, de stockage et d'efficacité, mais aussi en tant que service du point de vue des usages et des besoins dans un contexte de changements rapides. De surcroît, pareille transformation interroge l'exigence de sobriété au regard des leviers potentiels en matière de maîtrise de la demande d'énergie.

Dans le cadre de cet appel, les projets déposés pourront se focaliser notamment sur :

- Proposition de solutions de rupture dans le domaine de l'énergie depuis la recherche fondamentale jusqu'aux applications technologiques et à l'ingénierie des systèmes (incluant les technologies de l'hydrogène, le stockage électrochimique de l'énergie, les réseaux d'énergie, la conversion photovoltaïque,...).
- La recherche de dispositifs pour la conversion énergétique et le stockage de l'électricité.
- L'optimisation des réseaux électriques et les conditions d'un couplage sectoriel (énergie-mobilité-chaleur, énergie-agriculture).
- Les procédures par lesquelles s'opèrent les choix entre les diverses options technologiques qui peuvent être mobilisées pour faire face à l'urgence des agendas.
- La gouvernance de l'énergie par référence à la manière dont les politiques publiques qui accompagnent la transformation sont définies, mises en œuvre et évaluées.
- Les questions relatives à la formation, aux compétences requises face à cette transformation, et à la mutation des emplois.
- Les modalités de médiation des connaissances scientifiques et d'appropriation par les usagers des technologies proposées, appropriation qui apparaît comme une condition nécessaire au changement transformateur. A cet égard, les projets proposés pourront contribuer à l'amélioration des connaissances du citoyen concernant les solutions énergétiques envisagées.

Les projets déposés doivent s'inscrire dans les activités de recherche qui sont portées par l'Institut de l'Énergie Soutenable Paris-Saclay et la MSH Paris-Saclay au regard notamment de son axe de recherche transversal : Transitions et innovation.

L'axe 3 trouve des terrains d'application dans toutes les thématiques étudiées au sein de la MSH Paris-Saclay. Il vise à analyser les concepts de transition et d'innovation en tant que tels, mais aussi à explorer les apports de la recherche en SHS à la compréhension des processus de transitions et des effets des politiques d'innovation. Enfin, la recherche est plus généralement incitée à développer des travaux réflexifs sur son rôle dans les transitions et sur ses propres pratiques de l'innovation, avec une attention particulière portée à ses rapports avec les publics non-spécialistes.

Les projets doivent être portés au minimum par un chercheur en sciences humaines et sociales et un chercheur en sciences de la nature.

Ces projets doivent permettre une étroite coopération entre chercheurs en Sciences Humaines et Sociales et chercheurs des autres Sciences dans le but de faire émerger une équipe de recherche interdisciplinaire saclaysienne de niveau international.

1/ ORIENTATIONS DE L'APPEL A PROJETS « EXCELLENCE »

L'appel à projets est destiné à encourager une coopération scientifique d'excellence à fort enjeu sociétal entre chercheurs SHS et chercheurs en sciences de la nature portant sur la **transformation des systèmes énergétiques**. Il peut s'agir d'équipes qui ont déjà travaillé ensemble et souhaitent approfondir leur projet de recherche commun, en vue notamment de répondre à des appels à projets plus importants de type européens.

Le projet sélectionné bénéficiera d'un budget de 120 000 € sur 12 mois, incluant notamment le financement de deux post-doctorants, le premier en sciences humaines et sociales et le second en science de la nature. Les projets cofinancés par d'autres partenaires (institutions académiques, décideurs publics, partenaires industriels) sont éligibles.

La MSH Paris-Saclay et l'Institut de l'Énergie Soutenable contribueront au bon accueil et au suivi du projet lauréat. Ce dernier bénéficiera d'un environnement propice à la recherche et à la créativité, s'appuyant sur un réseau de partenaires locaux et nationaux. Le projet sera signalé au GT (groupe de travail) SHS/Europe Paris-Saclay, qui veillera à l'orienter et l'accompagner si nécessaire vers des appels à projets plus conséquents.

2/ CONDITIONS DE CANDIDATURE

Le projet doit répondre aux critères suivants :

- Avoir au moins deux porteurs, rattachés à deux laboratoires différents de l'Université Paris-Saclay ;
- Être interdisciplinaire entre les SHS et les sciences de la nature ;
- S'inscrire dans l'axe 3 de la MSH Paris-Saclay et être membre d'un laboratoire rattaché à la MSH Paris-Saclay ;
- S'inscrire dans le cadre du périmètre thématique de l'Institut de l'Énergie Soutenable de l'Université Paris-Saclay et le partenaire Science de la nature doit faire partie de l'IES.
- Se dérouler, selon un calendrier, de janvier 2023 à décembre 2023 ;

- Etablir un budget de 120 k€ incluant le financement de deux post-doctorants, un en SHS, le second en Sciences de la nature pour une durée de deux fois douze mois ; budget plafonné à 55k€ pour le recrutement et 5 k€ pour le fonctionnement.
- Tous les supports de valorisation et de communication lié au projet labélisé devront comporter la mention « This research was supported by Institute for Sustainable Energy Paris-Saclay and by MSH Paris-Saclay. » En outre, ces documents devront faire apparaître le logo de la MSH Paris-Saclay et celui de l'IES.
- Les projets peuvent être rédigés en français ou en anglais
- A l'issue du projet, il sera demandé un résumé de 3 à 5 pages des principaux résultats obtenus.

Ne sont pas éligibles :

- Les projets portés par des chercheurs d'un même laboratoire
- Les projets portés par moins de deux chercheurs de l'Université Paris-Saclay
- Les projets qui ne s'inscrivent pas dans l'axe 3 de la MSH Paris-Saclay
- Les projets qui ne s'inscrivent pas dans le périmètre thématique de l'IES
- Les projets qui ne mobilisent qu'une discipline
- Les projets qui mobilisent uniquement des Sciences de la nature
- Les projets qui mobilisent uniquement des SHS

Les porteurs lauréats seront amenés à présenter leurs travaux dans le cadre d'un événement de restitution.

3/ MODALITES DE CANDIDATURE

Les candidats compléteront le formulaire de candidature fourni en annexe. La description du projet dans le formulaire ne doit pas excéder 5 pages.

Le dossier doit être transmis par voie électronique uniquement, selon le calendrier précisé ci-après, à l'adresse suivante : aap@msh-paris-saclay.fr et institut.energie@universite-paris-saclay.fr

Un accusé de réception sera transmis dans les 72 heures après la date limite de retour des dossiers. Passé ce délai, si vous n'avez reçu aucun accusé de réception, veuillez contacter au plus vite Ariane TOM (ariane.tom@ens-paris-saclay.fr ; 01 81 87 52 98). Tout dossier incomplet et hors délais ne sera pas validé.

4/ MODALITES DE SELECTION DES PROJETS ET EVALUATION

Seront évalués :

- La qualité scientifique du projet et de l'équipe porteuse ;
- L'expertise du profil des candidats pour les bourses postdoctorales (accord entre le profil du candidat et le profil recherché). Plusieurs candidatures sur le même projet sont acceptées. Les projets sans candidatures seront évalués, mais une priorité sera donnée aux projets présentant une candidature
- Le caractère interinstitutionnel du projet
- La complémentarité entre sciences de la nature et sciences humaines et sociales
- L'inscription dans l'axe 3 de la MSH Paris-Saclay

- La programmation des recherches sur 12 mois et la pertinence budgétaire
- La capacité du projet à s'intégrer dans un réseau de chercheurs internationaux et à répondre à terme à un appel à projets collaboratifs européen.

Un CV et 1 à 3 lettres de recommandation par candidat sont obligatoires.

Il n'y a pas de critère de nationalité ou d'âge des candidats. Si un candidat à une allocation post-doctorale a plus de 35 ans, un parcours professionnel atypique (expérience professionnelle hors post-doc par ex.) doit être justifié.

L'évaluation pourra notamment être effectuée par des scientifiques extérieurs au périmètre de l'Université Paris-Saclay. Elle sera assurée par 4 rapporteurs, 2 en SHS et 2 en Sciences de la nature. La délibération sera faite par un jury composé des responsables de la MSH Paris-Saclay et de l'Institut de l'Energie Soutenable.

L'éligibilité des projets sera traitée par les membres du bureau de l'IES et par la direction de la MSH Paris-Saclay.

Une pré-sélection de 3 projets éligibles sera effectuée par des représentants du comité des programmes de l'IES et par la direction de la MSH Paris-Saclay, qui feront recours à des rapporteurs extérieurs qui seront des spécialistes du domaine.

Les porteurs des propositions présélectionnées passeront une seule audition devant des représentants du comité de pilotage de l'IES, la direction de la MSH Paris-Saclay et un représentant de la direction de la recherche de l'Université Paris-Saclay, qui délibéreront pour décider du projet retenu.

5/ RESULTATS

Les résultats seront publiés sur les sites internet de la [MSH Paris-Saclay](https://www.msh-paris-saclay.fr/) et de [l'Institut de l'Energie Soutenable](https://www.ies-paris-saclay.fr/) selon le calendrier précisé ci-après.

Les porteurs du projet lauréat recevront un courrier co-signé de la direction de l'IES et de la MSH Paris-Saclay officialisant sa sélection.

6/ CALENDRIER

DATE DE PUBLICATION DE L'APPEL	DATE DE RETOUR DES DOSSIERS	DATE DE SELECTION DES 3 PROJETS	DATES D'AUDITION	DATE PUBLICATION DES RESULTATS	DATE DEBUT PROJET
16/05/2022	15/07/2022	15/09/2022	Début Novembre 2022	Début Novembre 2022	01/01/2023

Pour tout renseignement complémentaire, il convient de s'adresser à Ariane TOM, chargée d'appui aux projets de recherche de la MSH Paris-Saclay (01 81 87 52 98 – ariane.tom@ens-paris-saclay.fr).

7/ ANNEXES

ANNEXE 1 : Défis de l'IES

L'Institut de l'Energie Soutenable (IES) constitue un programme interdisciplinaire de l'Université Paris-Saclay. Il rassemble des équipes de Recherche de plus de 40 laboratoires représentant environ 450 chercheurs et enseignants-chercheurs.

Les actions de l'Institut de l'Energie Soutenable sont centrées sur les voies durables de production, stockage, conversion, distribution et utilisation de l'énergie, en considérant les aspects économiques et sociétaux liés.

Le respect de l'agenda de l'accord de Paris sur le climat et le réchauffement climatique en cours ont une incidence notable sur l'énergie et la transformation énergétique dans un contexte d'urgence et de crises. Pareilles dynamiques interrogent les effets des politiques publiques qui visent à faire évoluer les pratiques et les mentalités en lien notamment avec l'acceptation de nouvelles technologies telles que l'hydrogène et la batterie. Ces innovations qui reposent sur un socle de connaissances variées quant aux diverses sources d'énergies et à leur utilisation, nécessitent un réaménagement de l'appareil industriel, ainsi qu'une main d'œuvre spécialisée qui exerce des métiers courants en profonde mutation ou de nouveaux métiers.

Dans ce contexte, *la médiation des connaissances* apparaît comme un axe important de l'Institut de l'Energie Soutenable. Elle structure la réflexion quant à la manière dont le développement soutenable est abordé au sein de l'Institut. Elle se décline à trois niveaux différents. Le premier niveau concerne la communauté scientifique. Il s'agit de faciliter les échanges entre les scientifiques appartenant à des domaines de spécialité différents de manière à encourager le travail en commun sur des thématiques à vocation transversale. Le second niveau concerne la rencontre entre la communauté scientifique et la société. Il s'agit notamment de contribuer à mettre en lisibilité le savoir scientifique au regard des grands enjeux sociétaux. Enfin, le troisième niveau de la médiation des connaissances porte sur les métiers qui doivent combiner les dimensions techniques et de conseil aussi bien en amont qu'en aval des chaînes de valeur. Cette réflexion a trait à la dynamique de transformation des métiers qui doivent intégrer les enjeux sociétaux actuels.

A cet égard, l'Institut de l'Energie Soutenable participe à l'initiative sur les « *changements transformateurs* » portée par l'Université Paris-Saclay. Cette initiative s'inscrit dans le contexte de la parution des derniers rapports ayant trait au climat et à la biodiversité. Elle a pour ambition de croiser les regards sur les solutions et autres mesures leviers qui permettraient de respecter les différents agendas environnementaux tout en intégrant les dimensions sociales et économiques.

ANNEXE 2 : Axe 3 Transversal « Transitions et innovation »

Cet axe trouve des terrains d'applications dans toutes les thématiques étudiées au sein de la MSH Paris-Saclay.

Il vise à analyser le concept d'innovation en tant que tel, mais aussi à explorer les apports des *Science and Technology Studies* sur la compréhension des effets des politiques qui lui sont consacrées.

Enfin, les chercheurs seront plus généralement incités à développer des travaux réflexifs sur leurs propres pratiques de l'innovation.

L'innovation est en effet un objet d'étude interdisciplinaire, à la lisière des sciences de la nature et des sciences humaines et sociales. Elle est aussi un champ de recherche pluridisciplinaire au sein de ces dernières, au croisement de l'histoire, du droit, de la sociologie, de l'économie et de la gestion. À cet égard, elle se situe au centre de nombreuses réflexions sur la propriété intellectuelle, l'entreprise et la croissance économique. Ces thématiques constituent un objet d'étude particulièrement stimulant pour toutes les disciplines des SHS. Au cœur d'un territoire qui fait de l'innovation l'un de ses fers de lance, la MSH Paris-Saclay a vocation à porter une recherche méthodologique et réflexive interdisciplinaire sur cet objet, en mobilisant non seulement les quelque 100 spécialistes du domaine au sein de ses laboratoires, mais aussi toutes celles et ceux qui souhaitent interroger la portée des injonctions d'innover sur leurs pratiques et leurs résultats.

À travers l'axe transversal sur les transitions et l'innovation, la MSH Paris-Saclay entend faire fructifier les analyses et les échanges résultant de ces croisements, comme cela a déjà été expérimenté, dans un passé récent, dans le cadre du projet LIDEX ISIS (*Interactions between Science, Innovation and Society*) et des activités du Centre d'Alembert, notamment. Cet axe stratégique pour l'Université Paris-Saclay pourra donner lieu à des collaborations mutuellement fructueuses avec les centres de recherche des groupes industriels (EDF, THALES, Renault...) du *cluster* Paris-Saclay.

Pour en savoir plus : [ici](#)

8/ LIEN VERS LA LISTE DES LABORATOIRES EN SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Voir sur <https://msh-paris-saclay.fr/annuaire-des-laboratoires/>

9/ LIEN VERS LA LISTE DES LABORATOIRES EN SCIENCES DE LA NATURE

Voir sur <https://www.universite-paris-saclay.fr/ies>