

The Transition Institute 1.5

L'ambition d'une véritable transition

PARCOURS DOCTORAL

AXE 4 : La planète comme enjeu d'influence

La planète comme enjeu d'influence analyse la transition au prisme des enjeux internationaux, pour considérer la planète comme enjeu d'influence : géostratégique, commercial, économique, politique, ...

AXE 5 : La planète vivante

La planète vivante, s'attachera à élucider le rapport au vivant dans un contexte de crise climatique et d'érosion de la biodiversité.

L'approche systémique envisagée sera élaborée à travers les prismes d'analyse ci-dessous :



Les départements de Mines Paris - PSL

Sciences de la terre et de l'environnement

Énergétique et procédés

Mécanique et matériaux

Mathématiques et systèmes

Économie, management et société

UN INSTITUT DE RECHERCHE DÉDIÉ AU DESIGN DE LA TRANSITION BAS CARBONE

The Transition Institute 1.5 (TTI.5), 1.5 comme écho à l'objectif d'élévation maximale de température prôné par le GIEC, est une initiative lancée par Mines Paris – PSL avec le soutien de sa Fondation. L'ambition de cet institut dédié au design de la transition bas carbone est d'apporter des réponses scientifiques éclairées au défi majeur de la neutralité carbone.

PROGRAMME SCIENTIFIQUE TTI.5

Axes de recherche

AXE 1 : Design de la transition

Design de la transition se propose d'expliciter les mécanismes à adopter pour garantir la décarbonation souhaitée.

AXE 2 : Une planète électrique ?

Une planète électrique ? questionne les implications d'une vision associée à la décarbonation qui passerait par une électrification massive : trajectoires, opérations, modes de vie, vecteurs, ressources, compétition, substitution, filières, technologies, coûts.

AXE 3 : La planète inclusive

La planète inclusive se consacre à l'identification des solutions et des outils permettant d'engager l'ensemble des acteurs dans la transition, en réconciliant à la fois les enjeux multi-échelles du défi climatique et les multiples contraintes auxquelles ils sont chacun confrontés.



Thèses TTI.5 : deux types d'affiliation

Le doctorat financé TTI.5

TTI.5 a pour vocation première le financement de thèses interdisciplinaires en lien avec ses thématiques de recherche. Nous proposons un cadre collaboratif axé sur la promotion des échanges en interne et la diffusion en externe, ainsi qu'un accès à des formations dédiées (voir page 4).

Pour être financé, le projet doctoral doit répondre à certains critères :

- être co-construit entre, a minima, deux départements disciplinaires, dont au moins un de Mines Paris – PSL (30% d'encadrement minimum requis par département)
- aborder une thématique de manière interdisciplinaire
- s'inscrire pleinement dans un ou plusieurs des cinq axes de recherche de TTI.5 et considérer dans son approche les prismes définis par l'Institut (voir page 1).

En outre, tout en suivant en priorité les recommandations de l'école doctorale (ED) à laquelle la thèse est rattachée, le ou la doctorante devra s'intégrer et contribuer à la communauté TTI.5 (voir page 3).

Notamment, une partie du projet doctoral devra impérativement être consacrée à replacer la thématique choisie dans le contexte de l'institut TTI.5 : il s'agira tout autant de faire un état de l'art en s'interrogeant sur le positionnement de la thématique vis-à-vis des cinq axes de recherche de TTI.5 que de proposer, en synthèse, une vision holistique et systémique des résultats obtenus. La partie du manuscrit de thèse abordant spécifiquement ces questions fera l'objet d'un "Working Paper" publié sur le site de l'Institut TTI.5 et déposé sur HAL (avec assignation de DOI). Les thèses en contrat École fléchées TTI.5 répondent aux mêmes critères d'éligibilité que les thèses financées.

Le doctorat labellisé TTI.5

De nombreuses thèses en cours ou à venir à Mines Paris rentrent dans les thématiques de recherche de TTI.5.

Les doctorants, avec l'accord de leur(s) directeur(s) de thèse, peuvent demander la labellisation TTI.5. La labellisation permettra au doctorant de s'intégrer et de participer à la communauté TTI.5 (voir page 3).

Toute demande de labellisation devra être approuvée par le Comité de suivi de TTI.5.

Le financement TTI.5

À QUELLE HAUTEUR TTI.5 PEUT-IL FINANCER DES THÈSES ?

- TTI.5 finance le salaire du doctorant ainsi qu'un complément dédié à l'achat de matériel, aux frais liés à la participation à des conférences, etc. Les Centres peuvent avoir recours à des financements complémentaires pour, par exemple, couvrir les frais de projets à forte composante expérimentale.
- Les thésards labellisés TTI.5 pourront bénéficier d'aides pour financer leur participation aux webinaires et événements organisés dans le cadre de TTI.5 (voir page 4).

Pour toute question ou demande de labellisation : contacter **Sabrina Bekli - sabrina.bekli@minesparis.psl.eu - 04.93.95.75.71**



Doctorat TTI.5 : critères d'éligibilité

Il est possible de personnaliser votre parcours en fonction de vos inspirations mais aussi de vos contraintes. N'hésitez pas à contacter l'équipe de TTI.5.

FINANCÉ **LABELLISÉ** **POST DOC**

LE SUJET DE THÈSE

Sujet de thèse s'inscrivant dans l'un des axes de recherche de TTI.5	✓	✓	
Sujet de thèse inter-départements de Mines Paris - PSL	✓	(✓)	
Sujet de thèse inter ou multi-disciplinaire	✓	(✓)	
Sujet de thèse non couvert intégralement par la confidentialité	✓	✓	

PARTICIPATION ET CONTRIBUTION À LA COMMUNAUTÉ

Présenter et assister aux webinaires des doctorants (visio) (voir page 4)	✓	✓	(✓)
Assister aux webinaires publics TTI.5 (visio) (voir page 4)	✓	(✓)	(✓)
Participer à une summer ou autumn school (voir page 4)	✓	(✓)	(✓)
Participer à un évènement TTI.5 (organisation, présentation de travaux, etc.)	✓	(✓)	(✓)
Rédiger un «Working paper» (voir page 2)	✓	✓	(✓)
Publier d'une note d'éclairage (rédaction et/ou supervision d'un élève du parcours académique TTI.5)	✓	(✓)	✓
Réaliser d'une vidéo ou participation au podcast TTI.5	(✓)	(✓)	(✓)

VISIBILITÉ

Mention obligatoire sur chaque production, remerciements...	✓	✓	✓
Visibilité et logo TTI.5	✓	✓	✓
Thèse affichée sur le site de TTI.5	✓	✓	✓

- ✓ Obligatoire
 (✓) Optionnel

Les événements TTI.5 dédiés aux doctorants



• FORUM PUBLIC & WORKSHOP INTERNE

The Transition Institute 1.5 organise un Forum annuel, ouvert au public, ainsi qu'un Workshop interne, en juin 2025, à Paris. Ces deux événements sont l'occasion pour les doctorants TTI.5 de se rencontrer et d'échanger, en présentiel, ainsi que d'exposer leurs travaux et de partager l'état de leurs recherches.

• UNE « ÉCOLE D'ÉTÉ » OU « D'AUTOMNE » TTI.5

Une « école d'été » ou « d'automne » est organisée annuellement par TTI.5 et permet aux doctorants de valider des heures de formation. Le doctorant ou la doctorante TTI.5 doit suivre les recommandations de son École Doctorale quant aux formations obligatoires. Il ou elle peut participer à des événements qui peuvent être comptabilisés dans le quota obligatoire défini par l'ED. Vous retrouverez plus de précisions sur ce sujet [dans le guide interne TTI.5](#).

• LES WEBINAIRES TTI.5

The Transition Institute 1.5 organise une série de webinaires mensuels, en visio, pour diffuser et discuter des travaux de recherche dans une approche interdisciplinaire.

En alternance, un mois sur deux auront lieu :

> Le webinaire doctorant

Ce webinaire a lieu tous les deux mois. Il est réservé aux doctorants du parcours TTI.5 (les encadrants n'y sont pas conviés). Lors de chaque séance, deux doctorants y présentent leurs travaux et échangent avec les participants.

> Le webinaire public

Tous les deux mois, l'Institut organise un webinaire TTI.5 (en ligne uniquement) dans l'objectif de mettre en avant les recherches de l'École en lien avec la transition et pour croiser les disciplines académiques sur une même thématique.

Chaque webinaire TTI.5 réunit deux chercheurs de Mines Paris - PSL, ainsi qu'une personnalité extérieure, apportant un éclairage différent.

Thématiques des webinaires publics passés :

« Hydrogène - énergie »

« Transition écologique dans le secteur du bâtiment »

« Prospective et approches long terme des changements climatiques »

« Villes durables »

« Santé et climat : une liaison dangereuse ? »

« Retour sur la matérialité de la transition »

« Lorsque les enjeux du climat bousculent les entreprises : modèles, gouvernance et indicateurs »

« Décrypter les scénarios du GIEC : enjeux d'une prospective climatique »



Dans le podcast « Planète en transition », Nadia Maïzi, Directrice de TTI.5 et du CMA Mines Paris-PSL, dialogue avec des doctorantes et doctorants financés ou labellisés TTI.5 issus de disciplines différentes.

Tous les épisodes sont à retrouver [ici](#).



Contact

the-transition-institute.minesparis.psl.eu
tti.5@minesparis.psl.eu
04 93 95 75 22