Chercheur postdoctoral en économie - IA et environnement (F/H)

HIRING DATE 01/09/2025 **LOCATION** 45, RUE D'ULM 75005
SCHOOL École normale supérieure - PSL

WORKING ENVIRONMENT AND CONTEXT

Notre établissement fait partie de l'Université PSL. Située au cœur de Paris, celle-ci fait dialoguer tous les domaines du savoir, de l'innovation et de la création. Classée parmi les 50 premières universités mondiales, elle forme au plus près de la recherche des chercheurs, artistes, ingénieurs, entrepreneurs ou dirigeants conscients de leur responsabilité sociale, individuelle et collective.

HOSTING STRUCTURE

Département d'économie

TEACHING MISSION

DÉPARTEMENT D'ÉCONOMIE

RESEARCH MISSION

DÉPARTEMENT D'ÉCONOMIE

- **Modélisation actuelle et prospective : développer des modèles économiques ascendants ou descendants pour estimer les coûts environnementaux présents et futurs de l'IA.**
- **Valeur économique de l'IA et implications environnementales : explorer des scénarios de développement commercial de l'IA, notamment la montée des systèmes multi-agents, et évaluer leurs impacts environnementaux.**
- **Effets indirects : estimer les effets indirects de l'IA, positifs comme négatifs, tels que les économies d'énergie dans certains secteurs ou les effets rebond liés à une adoption généralisée de l'IA.**

Évaluations coût-bénéfice : évaluer l'impact environnemental net de l'IA dans des secteurs donnés à travers des analyses coût-bénéfice prenant en compte les coûts environnementaux et les gains potentiels.

LENOIR Théophile tmhlenoir@gmail.com

SKILLS

Nous recherchons un chercheur postdoctoral talentueux pour rejoindre l'Observatoire sur l'impact environnemental de l'intelligence artificielle (IA), consacré à l'étude des conséquences environnementales de l'intelligence artificielle et porté par l'École normale supérieure (ENS), la Fondation de l'ENS, et l'Institut IA et Société. Ce poste s'adresse à des chercheurs intéressés par le développement de méthodes économiques de pointe afin d'approfondir notre compréhension des impacts environnementaux actuels et futurs de l'IA.

Les candidats sont invités à proposer un projet de recherche, sur des thématiques incluant :

- **Modélisation actuelle et prospective : développer des modèles économiques ascendants ou descendants pour estimer les coûts environnementaux présents et futurs de l'IA.**
- **Valeur économique de l'IA et implications environnementales : explorer des scénarios de développement commercial de l'IA, notamment la montée des systèmes multi-agents, et évaluer leurs impacts environnementaux.**
- **Effets indirects : estimer les effets indirects de l'IA, positifs comme négatifs, tels que les économies d'énergie dans certains secteurs ou les effets rebond liés à une adoption généralisée de l'IA.**
- **Évaluations coût-bénéfice : évaluer l'impact environnemental net de l'IA dans des secteurs donnés à travers des analyses coût-bénéfice prenant en compte les**

coûts environnementaux et les gains potentiels.

Ce travail de recherche sera au cœur du développement des connaissances sur l'empreinte environnementale de l'IA via les méthodes économiques. Il est attendu que les travaux mènent à des publications à fort impact dont vous serez premier ou première auteur.

L'Observatoire de l'empreinte environnementale de l'IA est un projet porté par l'Institut IA et Société à l'ENS, avec le soutien de Capgemini. Il vise à faire avancer la recherche sur l'évaluation de l'empreinte environnementale de l'IA et à identifier des leviers pour la réduire. Il est centré sur quatre axes de recherche :

1. l'évaluation des implications environnementales du renouvellement des infrastructures de centres de données ;
2. l'étude des effets indirects de l'IA via des cas d'usage spécifiques ;
3. l'élargissement des périmètres d'évaluation et des indicateurs d'impact ;
4. le développement de stratégies de réduction de l'empreinte et la mobilisation des décideurs publics pour élaborer des solutions de politiques publiques.

En rejoignant l'Observatoire, vous intégrerez une équipe dynamique de chercheurs investis dans l'analyse de l'empreinte environnementale de l'IA à l'ENS et dans des institutions partenaires, telles que l'Université Paris-Dauphine, l'École des Mines, le CNRS et l'Université de Bordeaux. Vous mènerez vos recherches de manière autonome au sein de l'un des laboratoires partenaires de l'initiative : Paris School of Economics (PSE), CERNA (Mines-PSL) ou LEDA (Dauphine-PSL). Vous collaborerez également avec Aurélie Bugeau, professeure d'informatique à l'Université de Bordeaux, et Anne-Laure Ligozat, professeure d'informatique au LISN (CNRS), qui codirigent les travaux de recherche en cours de l'Observatoire.

Votre projet de recherche s'étalera sur trois ans. Il est attendu que vous partagiez régulièrement vos avancées avec une communauté de chercheurs et de décideurs publics. Ces modalités pourront être discutées lors des entretiens.

Les candidats idéals auront un doctorat (ou une expérience équivalente) en économie, ainsi qu'un fort intérêt pour l'intersection entre informatique, économie et durabilité environnementale. Une excellente capacité de communication écrite et orale, la capacité à présenter les résultats scientifiques et un bon sens de l'organisation sont indispensables.

Les candidats doivent être titulaires d'un doctorat (ou avoir une expérience équivalente). Les dossiers de candidats ayant soutenu leur thèse mais en attente de la délivrance du diplôme peuvent aussi être considérés.

Nous encourageons vivement les candidatures de personnes issues de parcours variés. Nous accordons une grande importance à l'équité, la diversité, l'inclusion ainsi qu'à un environnement de travail flexible.

NON DISCRIMINATION, OUVERTURE ET TRANSPARENCE

Notre établissement, comme l'ensemble de l'Université PSL, s’engage à soutenir et promouvoir l’égalité, la diversité et l’inclusion au sein de ses communautés. Nous encourageons les candidatures issues de profils variés, que nous veillerons à sélectionner via un processus de recrutement ouvert et transparent.

APPLICATION PROCESS

Pour postuler, veuillez envoyer un **CV** et une **lettre de motivation** à Théophile Lenoir (tmhlenoir@gmail.com) avec l’objet : *IA et environnement - Prénom, Nom*. La lettre de motivation doit inclure :

1. les raisons pour lesquelles vous postulez ;
2. votre adéquation avec le poste ;
3. les questions de recherche que vous souhaiteriez explorer (5 pages maximum) ;
4. les chercheurs avec lesquels vous envisagez de collaborer dans l’écosystème de l’ENS et de ses partenaires.

Merci d’inclure les coordonnées de vos référents, dont l’un·e doit être votre dernier responsable hiérarchique, avec adresse e-mail et numéro de téléphone.

CONTACT

Théophile LENOIR
tmhlenoir@gmail.com

0674446714

OTHER INFORMATION

Des candidatures spontanées sont les bienvenues et peuvent être adressées à Théophile Lenoir (tmhlenoir@gmail.com).

Lieu : Ecole Normale Supérieur, Paris
Durée : de septembre 2025 à septembre 2028
Rémunération : entre 3 000€- 5 000€ bruts par mois
Date limite de candidature : 27 juin 2025
Entretiens : semaine du 7 juillet 2025

Pour postuler, veuillez envoyer un **CV** et une **lettre de motivation** à Théophile Lenoir (tmhlenoir@gmail.com) avec l'objet : *IA et environnement - Prénom, Nom*. La lettre de motivation doit inclure :

1. les raisons pour lesquelles vous postulez ;
2. votre adéquation avec le poste ;
3. les questions de recherche que vous souhaiteriez explorer (5 pages maximum) ;
4. les chercheurs avec lesquels vous envisagez de collaborer dans l'écosystème de l'ENS et de ses partenaires.

Merci d'inclure les coordonnées de vos référents, dont l'un·e doit être votre dernier responsable hiérarchique, avec adresse e-mail et numéro de téléphone.

Recherche principal : **Informatique** Recherche secondaire : **Informatique**
Wage : **entre 3 000€- 5 000€ bruts par mois**
Durée du contrat36 mois

Experience years
Niveau doctorant (R1) an

Reference
Chercheur postdoctoral en économie IA et environnement (H/F)

PUBLISHED ON 13/06/2025

Université PSL (Paris Sciences & Lettres)