

JANVIER

20

25

eti|lab

RAPPORT D'ACTIVITÉ



MINES PARIS



PSL

# Table des matières

L'équipe de l'etilab	3
La parole aux mécènes	5
Perspectives des ambassadeurs ETI et de la DGE	7
Chiffres clés	9
Quelques dates	11
Conseil scientifique	15
Les données	17
Attractivité	19
Décarbonation	21
PME de croissance	23
Gouvernance	25
Médias et impact	27
Nouveaux développements	29
Stages Shadow Comex	31
Autres activités	32
Ils ont fait la recherche de l'etilab	33

Chères lectrices, chers lecteurs,

C'est avec une réelle fierté et un profond enthousiasme que nous vous présentons ce rapport d'activité, qui s'efforce de témoigner des riches enseignements et des avancées réalisées par la chaire etilab, la chaire d'enseignement et de recherche sur les entreprises de taille intermédiaire (ETI), depuis son inauguration en septembre 2022. Cette initiative, fruit d'une collaboration unique entre l'École des Mines de Paris, des partenaires institutionnels et des mécènes privés, dont 6 ETI, a pour vocation d'améliorer la connaissance que nous avons de ces entreprises et d'identifier les clés de leur succès, les problèmes qu'elles peuvent rencontrer et les solutions envisageables.

Depuis sa création, l'etilab s'attache à décrypter et documenter les spécificités des ETI, encore peu connues du grand public et trop rarement mises en valeur par les institutions publiques, et pourtant si essentielles, alliant résilience, ancrage territorial et innovation. Les travaux se sont structurés autour de plusieurs thématiques clés : l'attractivité des ETI, leur rôle dans la décarbonation de l'industrie française et leurs stratégies de croissance. En étudiant les ETI, nous explorons des problématiques microéconomiques fondamentales, de la gouvernance des entreprises à l'organisation des marchés, tout en apportant un éclairage concret et opérationnel aux décideurs publics et privés.

Résumer en quelques pages deux années et demie particulièrement riches implique bien entendu des choix éditoriaux. L'etilab aura produit des rapports de référence, notamment sur la décarbonation et la réindustrialisation, organisé des événements rassemblant les acteurs clés de l'économie, et renforcé la visibilité des ETI dans l'espace institutionnel, autour de nombreuses collaborations avec des entreprises, des institutions académiques et des organismes publics. Ces initiatives visent toujours à réunir autour des résultats scientifiques de la chaire tous ces acteurs, afin de permettre un dialogue éclairé et la construction de solutions

concrètes pour accompagner les ETI dans les grandes transformations actuelles.

Pour l'avenir, l'etilab se fixe des objectifs ambitieux. Nous poursuivrons nos travaux sur la décarbonation, l'attractivité et les stratégies de croissance. Les résultats obtenus serviront de base à la rédaction d'articles académiques en collaboration avec les deux premiers doctorants de la chaire, Pol Morvan et Stephen Dossou, et les professeurs Philippe Mustar, amenant son expertise complémentaire sur les dynamiques de croissance et les politiques publiques. Ces travaux, mêlant enquêtes de terrain, données, et analyse théorique, permettront d'approfondir des questions centrales comme l'attractivité territoriale, les dynamiques de recrutement et l'impact des politiques publiques sur les ETI. Ces publications viseront à enrichir la littérature scientifique tout en renforçant l'impact et la visibilité des actions menées par l'etilab.

L'année 2025 sera également consacrée au développement de deux nouvelles thématiques. Premièrement, l'etilab, en partenariat avec d'autres organismes de recherche, réalisera une comparaison des ETI françaises à leurs homologues européennes, entre autres dans le cadre de la création envisagée d'une catégorie statistique pour les Small MidCaps au niveau de l'Union. Deuxièmement, l'etilab ouvrira un champ d'exploration sur les enjeux digitaux et l'intelligence artificielle pour les ETI, selon les spécificités de leurs secteurs.

Nous souhaitons remercier chaleureusement tous nos partenaires, mécènes et collaborateurs, dont l'engagement et le soutien rendent cette aventure possible. Votre confiance nous inspire et nous pousse à aller toujours plus loin dans notre mission de recherche, d'enseignement, et d'accompagnement des ETI.

Ensemble, poursuivons notre effort pour bâtir un avenir où ces entreprises, piliers de notre tissu économique, continueront de prospérer et d'impulser des dynamiques positives pour nos territoires et notre société.



**Pierre Fleckinger**  
Professeur à Mines Paris - PSL,  
Titulaire de la Chaire etilab



**Antoine Prévet**  
Chercheur à Mines Paris - PSL,  
Directeur exécutif de la Chaire etilab

## L'équipe de l'etilab



Gérard Messanvi est délégué général adjoint du METI et ancien délégué général du Club ETI Île-de-France depuis 2018. Diplômé de Sciences-Po Paris, son parcours est à l'intersection des secteurs public et privé. Après des expériences à la commission des affaires économiques de l'Assemblée nationale et à la Cour des comptes, Gérard a travaillé comme chargé de recherche aux côtés de Jean-Hervé Lorenzi (Chaire TDTE). Il a également lancé et animé le bureau européen du réseau d'échanges des entreprises de la communauté des pays de langue portugaise (CE-CPLP).

**Gérard Messanvi**  
Délégué Général Adjoint, METI



Philippe Mustar est professeur à Mines Paris - PSL, où il a créé les programmes de recherche et d'enseignement en entrepreneuriat. Il est pionnier de la recherche sur l'entrepreneuriat académique en France et en Europe. Il a publié une douzaine d'ouvrages et plus de soixante articles dans des revues académiques de premier plan en entrepreneuriat et en *Sciences, policy and innovation studies*. Il a été membre du comité de rédaction de *Research Policy* et de *Technovation*, chercheur invité à Imperial College Business School de Londres, conseiller scientifique au Plan... Il conseille des start-ups et est expert auprès de l'OCDE.

**Philippe Mustar**  
Professeur à Mines Paris - PSL



Après un master en économie d'entreprise à l'Université Panthéon-Sorbonne et 15 ans d'expérience dans le secteur bancaire, Barbara a rejoint à l'Institut Curie en tant que chargée de mission et ensuite Mines Paris-PSL où elle occupe actuellement le poste de responsable administrative au sein du CERNA, Centre d'Economie Industrielle.

**Barbara Toussaint**  
Responsable administrative

Merci à la Fondation et son équipe  
sans qui rien ne serait possible



## La parole aux mécènes

Forts de notre expérience auprès de cet écosystème, et disposant d'un partnership international intégré, la communauté ETI de Forvis Mazars et ses experts se consacrent avec passion à l'accompagnement de ces acteurs à chaque étape de leur développement.

**forvis  
mazars**

Être Grand Mécène de la chaire etilab est à ce titre une grande fierté.

Celle de contribuer à l'effort de réindustrialisation, au « réenchantement » économique durable et à la résilience de tous nos territoires.

**Alain Chavance**  
Associé membre du Comité exécutif

**Bruno Pouget**  
Associé en charge du marché des ETI



Face à des enjeux multiples tels que la compétitivité, l'attractivité des talents ou encore la décarbonation, l'ETI lab nous apporte des clés indispensables pour mieux appréhender les ressorts de la croissance et de la résilience des ETI. Ce travail nous est particulièrement précieux dans l'orientation et la structuration de politiques publiques régionales efficaces qui puissent répondre à leurs besoins.



**Valérie Péresse**  
Présidente du Conseil régional d'Île-de-France



## Perspectives des ambassadeurs ETI

### Du Mittelstand français au Mittelstand européen : une nouvelle « frontière » pour les 5 ans de la Stratégie Nation ETI

Lancée il y a cinq ans, la Stratégie Nation ETI a marqué un tournant historique dans la reconnaissance des entreprises de taille intermédiaire (ETI) comme piliers stratégiques de l'économie française.

Ces entreprises sont au cœur des grands défis économiques et sociétaux de notre temps : réindustrialisation, décarbonation, souveraineté économique et autonomie stratégique. La Stratégie Nation ETI leur dédie une politique publique d'un genre nouveau, fondée sur une démarche inédite de co-construction et de co-déploiement entre la puissance publique et les acteurs économiques afin de développer ces entreprises du Mittelstand français.

D'année en année, le déploiement de la Stratégie Nation ETI – que nous avons la responsabilité d'incarner – s'est enrichi de collaborations d'excellence, parmi lesquelles la chaire etilab de Mines-PSL occupe une place stratégique. Grâce à ses travaux académiques, ses analyses statistiques et ses initiatives pédagogiques, la chaire a permis de franchir une étape majeure dans la connaissance que nous avons de cette catégorie d'entreprises, encore jeune à l'aune de notre histoire statistique.

La chaire contribue également au lien crucial entre les étudiants, futurs ingénieurs, et les ETI, qui connaissent de sévères difficultés de recrutement (principalement en raison de leur éloignement des grands centres urbains) et qui pourtant offrent de superbes opportunités pour des stagiaires et jeunes diplômés

faisant leurs premiers pas dans l'entreprise.

La chaire a également permis d'éclairer les enjeux spécifiques des ETI en matière de recrutement et de décarbonation, consacrant à ses sujets, respectivement, un ouvrage et un rapport remarquables. Il s'agit ici de priorités centrales dans la feuille de route de la Stratégie Nation ETI, qui animent notamment les étapes du Tour de France des ETI que nous réalisons dans les régions.

Si des défis demeurent au plan national, la nouvelle « frontière » se situe désormais à l'échelle européenne : parce que la catégorie ETI ne pourra fleurir pleinement que si elle se décline aussi à Bruxelles et à Strasbourg, parce que l'environnement normatif des ETI ne pourra se simplifier vraiment que si la conception des normes européennes fait la distinction entre les ETI et les grandes entreprises. La Commission

a d'ores et déjà inclus à l'agenda de son nouveau mandat cette priorité.

Gageons que la Stratégie Nation ETI, avec l'appui déterminant de l'etilab, saura la saisir pour changer la donne, non seulement celle du Mittelstand français mais aussi celle du Mittelstand européen ! Nous savons pouvoir compter sur la mobilisation de ceux qui font l'etilab. Qu'ils en soient vivement remerciés.

**Catherine Lagneau**  
PDG du BRGM  
Ambassadrice ETI

**François Luscan**  
Président d'Albéa  
Ambassadeur ETI



## Le mot de la Direction Générale des Entreprises

En 2024, la direction générale des entreprises a poursuivi sa collaboration avec l'etilab autour de trois chantiers : l'accompagnement des PME en croissance vers le développement en ETI, la planification et le soutien à la décarbonation des ETI existantes, ainsi que le développement des compétences et l'amélioration de l'attractivité de ces entreprises.

Dans le cadre des travaux de décarbonation de l'industrie, les ETI sont doublement concernées et accompagnées. Tout d'abord, dans le cadre des travaux de décarbonation des 50 sites les plus émetteurs de France, qui concernent 16 ETI. Ensuite dans les démarches de planification et de contractualisation au niveau des filières les plus émettrices, comme la filière papier-carton. Pour les émissions plus diffuses, l'Etat met également à disposition des dispositifs d'accompagnement via Bpifrance et un appui au diagnostic (Diag Eco-Flux). Dans le prolongement de la Stratégie Nation ETI, l'Etat a mis en place depuis 2023 le programme ETIncelles afin de favoriser le passage à l'échelle des PME de

croissance. Le programme a permis aux 197 entreprises accompagnées de lever des blocages administratifs, de bénéficier d'un appui dans leur recherche de financement, de développer des perspectives à l'export et d'accéder à des compétences clés. La collaboration avec l'etilab

s'inscrit également dans le partage de données sur les caractéristiques des PME de croissance et des ETI, avec un focus particulier sur les ETIncelles.

L'attractivité des métiers de l'industrie et les besoins en compétences dans les ETI, notamment auprès des jeunes, sont des enjeux essentiels. La collaboration avec l'etilab permet d'en-

richir la vision des besoins et leviers pour y répondre : refonte des dispositifs de formation, sensibilisation aux métiers et perspectives de carrière.

Je tiens à renouveler mes remerciements à l'initiative etilab et à ses partenaires pour leur contribution à l'amélioration de la connaissance et au développement des entreprises.



**Thomas Courbe**  
Directeur général des entreprises

# Plan data

Données du secret, données publiques, données privées

## Attractivité

**19** stagiaires recherches

**2** thèses démarrées

## Décarbonation

**+150 000**  
lignes de codes  
en 4 langages

**80** visites de terrain  
depuis 2020

## Croissance des ETI

**11** lettres

Rapport  
décarbonation

Cartographie  
des ETI

## Gouvernance

**1<sup>er</sup>** Ouvrage sur  
l'attractivité des ETI

**4** Working  
Papers

**300 k€**  
de budget annuel

2022 — 2024

# Quelques dates

## 2022 ▶

- Jun: Signature convention
- 14 juin 2022: Comité d'orientation
- 1<sup>er</sup> septembre: Lancement de l'outil etiX
- 15 septembre: Lettre n°1
- 22 septembre: Inauguration de la chaire

## ◀ 2023

- 7 décembre: Evènement Insee
- Novembre: Habilitation au secret statistique
- 17 octobre: Lettre n°2
- Octobre: Recrutement du Conseil Scientifique

- 16 janvier: Lettre n°3
- 7 février: AG du club ETI Île-de-France @Diot-Siaci
- 21 mars: Séminaire Aventures Industrielles P. Lécuyer
- 7 avril: Lettre n°4
- 17 avril: Amphi ET @MinesI
- 19 avril: Table ronde ETI européennes

- 30 novembre: Evènement décarbonation
- 18 octobre: Séminaire Aventures Industrielles H. Montjotin
- 29 Juin: Interclub ETI
- Juin: Mémoire du corps des Mines attractivité des ETI
- 22 juin: Grand Oral du premier doctorant de la chaire
- 22 mai: Lettre n°5

## 2024 ▶

- 18 décembre: Lettre n°6
- 16 janvier: Présentation CEPII
- 23 janvier: Comité d'orientation
- 29 janvier: Lettre n°7
- 6 février: Webconférence Mazars/L'Opinion

## 2025 ▶

- 16 décembre: Lettre n°11
- 18 décembre: Comité d'orientation
- 21 janvier: Séminaire Aventures Industrielles O. Schiller
- 12 février: AG du club ETI Île-de-France @Mines

- 10 décembre: Lettre n°10
- 10 décembre: Plénière Club ETI Île-de-France @ForvisMazars
- 2 décembre: Evènement PME de croissance
- 26 novembre: Commission PME de croissance METI
- 21 novembre: 4<sup>ème</sup> promo ETIncelles
- 21 novembre: Présentation Conseil Général de l'Economie

- 15 octobre: Lettre n°9
- 16 octobre: DG Grow METI
- 18 octobre: Accord cadre ADEME décarbonation
- 11 novembre: Accueil DGE @Mines
- 14 novembre: Conseil Scientifique
- 15 novembre: Rencontre avec A. Wambach

- 18 septembre: Présentation Forvis Mazars x Club ETI Centre Val de Loire
- 11 septembre: Commission Europe METI
- 25 juin: Comité d'orientation
- 28 mai: Table ronde TT1.5
- 23 mai: Visite Acorus
- 24 avril: Séminaire Aventures Industrielles P. Benquet

- 6 février: AG Club ETI Île-de-France @Région IDF
- 28 février: Présentation EDF
- 20 mars: Présentation Club ETI Pays de la Loire
- 27 mars: AG Crédit Agricole Île-de-France
- 2 avril: Lettre n°8
- 18 avril: Présentation Club ETI Bretagne





## Conseil scientifique

**Philippe Aghion, Collège de France / INSEAD**, Philippe Aghion est professeur au Collège de France, à l'INSEAD et à la London School of Economics, il est aussi membre de la Société économétrique et de l'Académie américaine des arts et des sciences.

**Antoine Bozio, EHESS – Paris School of Economics / Institut des Politiques Publiques**, Antoine Bozio, maître de conférences à l'EHESS, enseignant-chercheur à PSE et directeur de l'Institut des politiques publiques (IPP) est lauréat du prix 2017 du meilleur jeune économiste.

**Mireille Chiroleu Assouline, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne / Paris School of Economics**, Mireille Chiroleu Assouline est professeur des universités d'économie de l'environnement à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

**Lionel Fontagné, Université Paris 1 – Paris School of Economics / Banque de France**, Lionel Fontagné est conseiller à la Direction des affaires économiques et de la coopération internationale de la Banque de France, professeur d'économie à l'École d'économie de Paris, Université Paris I Panthéon-Sorbonne, conseiller scientifique au CEPII et chercheur au CESifo.

**Chloé Le Coq, Université Paris-Panthéon-Assas / Stockholm School of Economics**, Chloé Le Coq est professeur d'économie à l'Université Paris-Panthéon-Assas, associée à la Stockholm School of Economics et DIW fellow à Berlin. Ses recherches portent sur des sujets liés à la politique antitrust, à l'organisation industrielle et à l'économie expérimentale.

**Nadine Levratto, CNRS, Université Paris Nanterre**, Nadine Levratto est directrice de recherche au CNRS et directrice d'EconomiX, unité mixte de recherche CNRS – université Paris Nanterre. Ses recherches ont pour objets principaux l'industrie et ses transformations, les trajectoires d'entreprises, les disparités territoriales ainsi que les politiques publiques locales et leur évaluation.

**Thierry Mayer, SciencesPo**, Thierry Mayer est Professeur d'économie à Sciences-Po, conseiller scientifique au CEPII et fellow au CEPR. Il est spécialiste d'économie internationale.

**David Martimort, Toulouse School of Economics**, David Martimort est professeur à la Toulouse School of Economics, spécialiste en économie industrielle et en théorie des organisations. Il est membre de l'Econometric Society et de l'European Economic Association depuis 2005.

**Jean-Pierre Ponsard, CNRS / Polytechnique**, Jean-Pierre Ponsard est directeur de recherche émérite au CNRS et professeur à l'École polytechnique, où il a dirigé le laboratoire d'économétrie de 1999 à 2009.

**Achim Wambach, ZEW / Mannheim**, Achim Wambach est président du ZEW et professeur d'économie à l'université de Mannheim. Il a été membre de la Monopolkommission de 2014 à juin 2022 et son président de 2016 à septembre 2020. En 2018-2019, il a coprésidé la commission "Droit de la concurrence 4.0" du ministère fédéral de l'Économie.

## Le mot de Philippe Aghion, Président du Conseil Scientifique

Depuis sa création en juin 2022, la chaire etilab a accompli des avancées remarquables dans l'étude des entreprises de taille intermédiaire (ETI), contribuant de manière décisive à leur compréhension et à leur reconnaissance dans les débats académiques, économiques et politiques. Ces deux années et demie d'activités ont permis de produire un corpus scientifique et opérationnel de premier ordre, articulé autour de thématiques stratégiques telles que la gouvernance, l'attractivité pour les employés, la décarbonation et les stratégies de croissance.

Le Conseil Scientifique salue en premier lieu la démarche novatrice adoptée par l'etilab, combinant enquête de terrain, exploitation de données volumineuses et modélisation économique. Cette approche a permis des contributions majeures, dont un rapport de référence sur la décarbonation et la réindustrialisation, ainsi que plusieurs articles académiques, dont un publié dans le prestigieux Journal of Economic Literature. Par ailleurs, un article en cours de révision pour la Revue d'Économie Industrielle témoigne de la reconnaissance des travaux menés.

L'etilab s'est également illustré par ses partenariats académiques stratégiques, notamment avec des institutions de renom telles que l'IPP et le ZEW, renforçant ainsi son rayonnement international. Ses collaborations avec les acteurs publics et pri-

vés, dont des mécènes ETI, ont permis de construire un véritable écosystème de recherche et d'innovation, enrichissant tant les réflexions stratégiques que les pratiques opérationnelles.

Les recherches sur les ETI se sont concentrées sur des problématiques cruciales, telles que leur attractivité pour les talents et leur contribution à la transition écologique. La première thèse de la chaire, axée sur l'attractivité des ETI dans les territoires, s'intéresse aux spécificités de ces entreprises dans le recrutement et la rétention des compétences. De même, les travaux sur la décarbonation de l'industrie, intégrant des données sectorielles et territoriales, ont mis en évidence le rôle pivot des ETI dans la transition énergétique. Ces résultats peuvent aujourd'hui alimenter le dialogue institutionnel et les recommandations de politique publique.

Enfin, les perspectives ouvertes par la chaire, notamment en matière de digitalisation, d'intelligence artificielle et de comparaison internationale des ETI, promettent de consolider encore son impact scientifique et sociétal.

Le Conseil Scientifique félicite chaleureusement l'ensemble des équipes de l'etilab pour ces réalisations et encourage la poursuite de cette dynamique, qui place les ETI au cœur des grandes transformations économiques et sociales de notre époque.



**Philippe Aghion**  
Professeur au Collège de France, INSEAD, LSE  
Président du conseil scientifique

# Les données

## Comment mieux connaître les ETI ?

Présentes dans l'industrie et les services, elles sont familiales, cotées, ou encore contrôlées par leurs salariés. Elles sont partout en France et exportent dans le monde entier, en façonnant profondément, parfois discrètement, le territoire. Organisées en réseau, ou concentrant l'emploi local sur des sites industriels stratégiques, elles recèlent des gemmes de technologie et fourmillent d'innovations de gouvernance.

Au cœur du tissu économique français, les Entreprises de Taille Intermédiaire (ETI) demeurent pourtant méconnues quatorze ans après la création de leur catégorie et leur reconnaissance par les pouvoirs publics. **Elles constituent trop souvent un maillon manquant de la politique industrielle, et la France accuse en cela un retard considérable, notamment vis-à-vis de l'Allemagne qui dispose depuis les années 1950 des instituts de recherche sur le Mittelstand (Institut für Mittelstandsforschung, IFM).**

Née de la rencontre sur le terrain entre le club ETI Île-de-France et les économistes et étudiants de l'École des Mines, la Chaire etilab vient corriger ce manque en reposant sur une démarche unique alliant enquête, théorie et données.

## Le plan data

### Exploitation des ressources publiques :

- SIRENE, données communales, productions thématiques INSEE, quotas carbone, registre des émissions polluantes, etc.
- Données niveau établissement

### Données INSEE accès CASD, désagrégation complète

### Exploitation des ressources publiques :

- Echanges avec les services data de la Région, DGE, Trésor...
- Données Bureau van Dijk (Orbis, Zephyr etc.)

### Données privées ETI

- Données thématiques/sectorielles, ACORUS (4DWW), EPIC (ETI de recherche parapublique)

## Définir

- Emploi, chiffre d'affaires et bilan
- Le profilage des ETI
- Entreprise française ou filiale d'un groupe étranger ?

## Mesurer

- Combien d'ETI ?
- Que représentent-elles dans l'économie française ?



CA (€)	Total de Bilan (€)	Effectif (salariés)		
		moins de 10 à 249	de 250 à 4999	5000 ou plus
2M	2M au plus	MIC	ETI	GE
2M à 50M	2M au plus	PME (hors MIC)		
	Plus de 2M			
50M à 1,5Md	2M au plus	MIC		
	2M à 43M			
	Plus de 43M			
	2M au plus	MIC		
	2M à 43M	PME (hors MIC)		
Plus de 1,5Md	43M à 2Md			
	Plus de 2Md			

## Cartographier



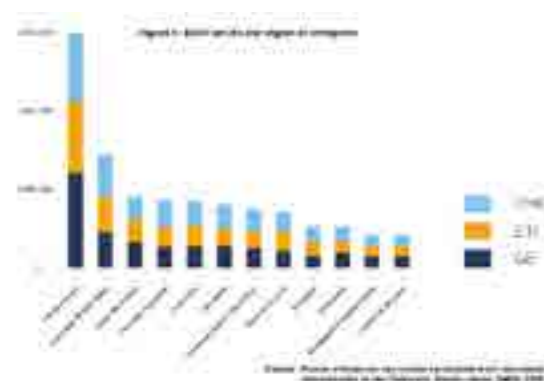
etiX



# Attractivité

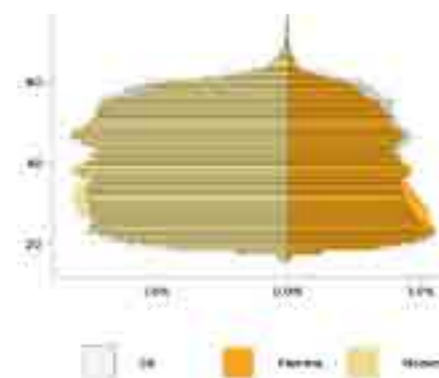
## Les emplois en ETI : état des lieux

3 lettres qui analysent l'emploi en ETI, et plus particulièrement sa composition et sa géographie, dans les différents secteurs et selon les différents types de contrôle de l'entreprise.



Les ETI et les GE génèrent des volumes comparables d'emploi. Les ETI génèrent davantage d'emplois dans le commerce, l'industrie et les services marchands.

Les ETI emploient davantage que les GE sur la façade atlantique et les territoires frontaliers de la Suisse ; c'est-à-dire précisément là où les ETI contribuent le plus à la création d'emplois



Les ETI représentent environ un quart de l'emploi privé en France.

Dans l'industrie, leur emploi est plus féminisé et plus jeune.



## Comment aider les ETI à attirer les talents ?



### Première thèse de l'etilab : Attractivité des ETI et territoires

Pol construit un modèle d'appariement (*matching*) pour poser la question de l'attractivité dans les territoires. Ce modèle, qui pourra être confronté aux données et permettra de comprendre les spécificités de l'emploi en ETI au prisme de la théorie économique, constitue une étape nécessaire à la construction d'une vision économique éclairée.



### Premier article de recherche : le coût d'employer dans des zones moins denses

Cet article porte sur l'attractivité des territoires français et de leurs entreprises industrielles pour les salariés. Nous montrons l'existence d'une prime en pouvoir d'achat immobilier venant compenser une diminution de la densité de population et des externalités positives associées. Cette prime, mesurée en réduction du temps d'accès à la propriété, (i) augmente lorsque la densité diminue et (ii) est proportionnellement plus importante pour les cadres que pour les professions moins qualifiées. Le modèle empirique introduit un effet fixe par entreprise et contrôle pour un vaste ensemble de caractéristiques des individus, des établissements et des territoires. Les résultats sont établis grâce à la mobilisation d'une base volumineuse de micro-données rassemblant l'ensemble des contrats de travail signés dans les établissements des industries manufacturières françaises en 2019, les données d'entreprises ainsi que des informations locales.



### Mémoire du corps des Mines et premier ouvrage de la chaire

Dans cet ouvrage, les auteurs, **Louis Gaget et Manon Nguyen Van Mai**, analysent les difficultés de recrutement rencontrées par les ETI en fonction des besoins de compétences qui les caractérisent.



Un travail important dans les données et sur le terrain permet d'identifier des pistes d'action pour permettre aux ETI de gagner en attractivité



# Décarbonation

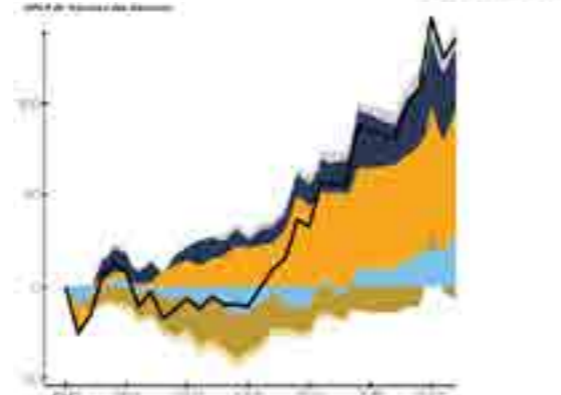
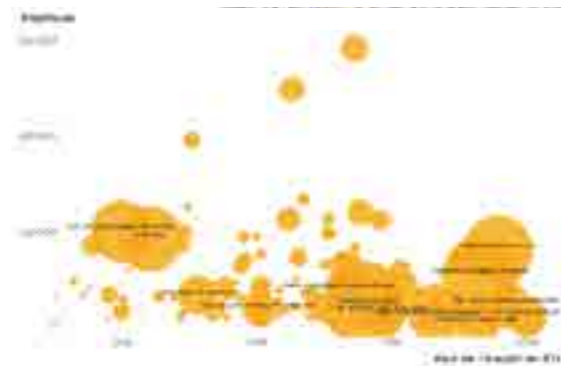
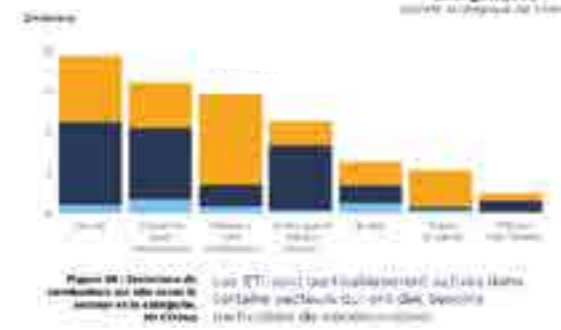
## Quel rôle pour les ETI dans la décarbonation ?



### Comprendre

Rapport « Décarbonation, Réindustrialisation & Entreprises de Taille Intermédiaire » qui propose une synthèse de l'ensemble des données relatives à la décarbonation de l'industrie française.

Coopération avec le CSF NSE pour comprendre et répertorier les différentes solutions de décarbonation.



### Apprendre

Plusieurs conclusions importantes pour comprendre la place des ETI dans le processus de décarbonation :

- Les ETI sont aussi émettrices que les Grandes Entreprises.
- Les ETI sont prépondérantes dans l'industrie diffuse.
- Les 12 secteurs les plus émetteurs et les plus stratégiques : papier et carton, ciment, verre creux, sidérurgie, ammoniac et engrais azotés, brique et terre cuite, chaux et plâtre, verre plat, aluminium, sucre, éthylène et plastique.

### Partager

Diffusion du rapport et des résultats importants pour les ETI :

- Evènement le 30 novembre 2023 aux Mines avec tous les acteurs (ETI, Mécènes, Chercheurs, DGE, ADEME, SGPI)
- Communication publique à plus large échelle (lettre 8, webinar mazars x L'Opinion, article the conversation)



- Rayonnement institutionnel
  - Multiples présentations académiques (Conseil scientifique, CIRED)
  - Dialogues institutionnels (DGE, bpifrance, CEPII, Insee, Région IDF, EDF)
  - Consultations d'experts pour la DGE
  - Evaluation de France 2030 pour l'ADEME



# PME de croissance

## Comment créer plus d'ETI ?

### Contexte

Au cours de la dernière décennie, l'attention accordée aux startups par les pouvoirs publics s'est étendue aux PME en croissance, avec l'espoir de constituer un Mittelstand à la française.

Incarné par les Entreprises à Taille Intermédiaire, le Mittelstand français est moins étendu qu'en Allemagne, en Italie ou au Royaume-Uni. Pour en faciliter le développement, la France a mis en place les programmes « stratégie Nation ETI » et « ETIncelles », en janvier 2020 et en novembre 2023 respectivement.

L'objectif déclaré du gouvernement est de créer 1000 ETI de plus avant la fin du quinquennat. **Comment y parvenir ?**

### Les moteurs de la croissance : ressources et compétences



Philippe Mustar, nous plonge dans la lettre 10 de l'etilab au cœur des grandes théories et enjeux liés à la croissance des entreprises.

### Analyse des créations d'ETI depuis 2008

Pour comprendre comment créer plus d'ETI, il est important de se tourner vers le passé et d'analyser les passages dans la catégorie pour identifier les conditions et les chemins de croissance. Cette enquête est l'objet de la lettre 11 de l'etilab.



### Deuxième thèse de l'etilab :

« Entreprises à forte croissance, créations d'emplois et financement »

Ingénieur CentraleSupélec, Stephen a rejoint l'etilab en 2024 pour mener une thèse sur les entreprises à forte croissance. Ses recherches permettent d'éclairer les questions d'innovation, de financement et de création d'emplois ainsi que d'analyser des politiques publiques tel que le programme ETIncelles.

### Se réunir et échanger

Evènement le 2 décembre 2024 consacré aux PME de croissance :

- Entreprises à forte croissance (Pigment, Criteo, Verkor, Estelec, Beaux Arts et Compagnie)
- Institutions (DGE, METI, Banque de France, Insee, BPI France)
- Programme ETIncelles @DGE
- Lancement d'une commission PME de croissance du METI



# Gouvernance

## Piloter une ETI

Capitalisant sur deux vastes enquêtes auprès de 75 ETI en 2021 et 2022, cet axe de recherche porte sur les questions stratégiques rencontrées par les ETI, notamment les sujets de croissance et d'organisation.

Alimentées par la théorie et les enquêtes de terrain ces recherches visent à éclairer tant pour les dirigeants que pour les décideurs publics les enjeux internes et concurrentiels des ETI avec au centre des préoccupations :

- Croissance externe ou croissance interne ?
- Comment se financer sans perdre en agilité et en autonomie ?
- Comment choisir ses partenaires et réussir l'intégration ?
- Comment organiser et piloter les filières stratégiques ?



## Les articles de recherche



Quelle est la manière la plus efficace de concevoir des incitations dans une organisation ? Au cours des cinq dernières décennies, la théorie de l'agence a fourni diverses réponses à cette question cruciale. Cette ligne de recherche suggère que, selon le contexte organisationnel, l'approche optimale pour fournir des incitations peut impliquer soit de s'appuyer sur des compensations collectives, soit, au contraire, d'employer des évaluations de performance relative. Dans le premier scénario, la coopération entre les agents est l'aspect clé de l'organisation. Dans le second, c'est la compétition qui prévaut. Cet article propose un aperçu complet de cette vaste littérature, dans le but de comprendre les conditions dans lesquelles l'un ou l'autre type de régime d'incitations est plus souhaitable pour le principal de l'organisation. À cette fin, nous utilisons un modèle flexible et polyvalent capable de traiter une large gamme de scénarios caractérisés par différentes technologies, contraintes d'information et normes comportementales.

Fleckinger, Pierre, David Martimort, and Nicolas Roux. 2024. "Should They Compete or Should They Cooperate? The View of Agency Theory." *Journal of Economic Literature*, 62 (4): 1589-1646.

Nous modélisons l'intuition largement partagée selon laquelle une gestion plus bureaucratique peut conduire à moins d'efforts et de qualité dans un cadre de type principal-agent. Les principaux ont tendance à choisir des procédures visant à codifier et à faciliter la vérification de l'effort, même si ces procédures peuvent être socialement inefficaces. Dans un modèle à trois actions (l'agent peut soit ne rien faire, travailler, soit faire un effort supplémentaire), nous montrons qu'une procédure émerge à l'équilibre, rendant l'effort supplémentaire à la fois moins coûteux et moins fréquemment mis en œuvre qu'en l'absence de procédure. Le mécanisme de procédure simple que nous explorons protège également mieux contre les chocs défavorables, mais n'exploite pas de manière optimale les bonnes opportunités. Nous en déduisons certaines implications pour l'organisation et la taille des entreprises.



# Médias et impact



23 septembre 2022 **L'USINE NOUVELLE**  
Les ETI franchissent la porte de l'École des Mines avec la création d'une chaire d'enseignement et de recherche dédiée



# Nouveaux développements

## Les ETI et l'Europe

### Les ETI, la souveraineté et la croissance

Les ETI sont des acteurs économiques européens essentiels : elles sont responsables d'une grande partie de la croissance, des exportations et de l'innovation. Elles sont aussi les pierres angulaires de filières technologiques et industrielles stratégiques. Autant de raison pour les soutenir.



### Une catégorie ETI à l'échelle européenne

Le prérequis essentiel à ce soutien européen est la création d'une catégorie commune qui permettrait de développer une véritable réflexion et un programme ciblé. Les deux obstacles principaux à cette création sont (i) le manque de connaissances statistiques sur les entreprises dans l'ensemble des pays européens et (ii) une distribution des entreprises selon leurs tailles très hétérogène entre membres de l'union.



### Small mid caps versus ETI

Un début de consensus est trouvé pour la définition de la catégorie, notamment grâce aux efforts du METI, autour de la notion de small mid caps firms.

Néanmoins, cela ne reflète pas l'ensemble des spécificités de nos ETI, comme le souligne la lettre n°9 de l'etilab.



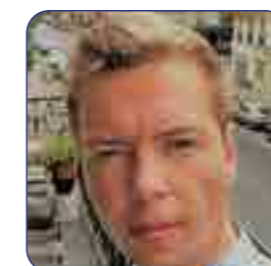
## De grands sujets européens

- Les ETI : concurrence ou coopération ?
- La proportionnalité des normes
- Les aides à l'innovation, à la vérification, face aux concurrences internationales
- L'harmonisation des taxes



## Les développements européens de l'etilab

- Acquisitions de données européennes
- Rapprochement avec des partenaires académiques européens (ZEW)
- Construction d'une réflexion académique collective au niveau européen



### Sven Heim

**Professeur d'économie à Mines Paris - PSL**  
**Chercheur associé au ZEW**

Sven Heim est spécialiste des méthodes quantitatives pour l'économies industrielle et l'évaluation des politiques publiques. Il rejoindra la chaire etilab en 2025 pour mettre en place une enquête comparative entre la France et l'Allemagne.



## Les ETI et les questions digitales

- Où en sont les ETI dans la transition digitale ?
- Au vu de leurs particularités, quel impact de l'IA peut-il être anticipé pour les ETI en fonction des secteurs ?
- Quelles conséquences pour l'emploi et les compétences ?
- L'etilab développera à partir de la rentrée 2025 un programme de recherche permettant d'analyser ces questions, en collaboration avec l'équipe de Philippe Aghion au Collège de France.



## Stages Shadow Comex

### Un format de stage unique

Les ETI partenaires proposent à un étudiant de Mines Paris - PSL de suivre au jour le jour un membre du COMEX.

Ce format exceptionnel permet de plonger au cœur des grandes décisions stratégiques de l'entreprise, offrant ainsi une expérience immersive sans précédent.

Initialement développé avec le Corps des Mines, ce programme est désormais ouvert aux ingénieurs civils, leur permettant de découvrir, dans des conditions privilégiées, les enjeux de la gouvernance d'entreprise du terrain aux décisions exécutives, ces stages proposent une expérience exceptionnellement riche.



### Deux témoignages d'ingénieurs civils de Mines Paris - PSL



Intégrée au département de la stratégie et du développement lors de mon stage chez Acorus, j'ai pu contribuer à divers projets tels que la construction d'un département de contrôle interne, une étude de marché consacrée à l'énergie management, ainsi que le développement de pratiques de réemploi en menuiserie et en électricité. Je suis ravie d'avoir pu découvrir les activités d'une entreprise innovante et soucieuse à la fois de son travail, de ses collaborateurs, et de son empreinte environnementale. Un grand merci pour l'accueil chaleureux et la confiance qui m'a été accordée

**Alison Profit**



J'ai effectué un stage de 6 mois au sein d'une usine italienne du Réseau DEF, en méthodes et amélioration continue. Ce stage m'a permis de découvrir la réalité d'une ETI industrielle, à travers une expérience à 360°. Selon moi, travailler en ETI sur le terrain, c'est avoir de l'impact et évoluer dans un milieu très dynamique. C'est pourquoi je remercie chaleureusement Réseau DEF pour cette opportunité.»

**Lucien Lacassin**

## Autres activités

### Inclure les ETI dans l'écosystème de recherche partenariale de l'Ecole des Mines

Si les ETI mécènes bénéficient de la possibilité de proposer des stages shadow comex, elles peuvent aussi se mettre en relation avec l'équipe etilab pour nouer des partenariats avec les laboratoires de l'école sur des sujets technologiques stratégiques.

Différents échanges et collaborations se sont noués, autour de nombreux thèmes, dont la décarbonation, la rénovation énergétique du bâtiment, les pratiques manageriales, la filière cosmétique ou encore la filière hydrogène.

Dirigeants d'ETI, l'etilab est votre point de contact pour intégrer le premier écosystème français de recherche partenariale à l'Ecole des Mines !



## Ils ont fait la recherche de l'etilab



### Patryk Wisniewski

Depuis juillet 2022

Aujourd'hui élève en troisième année de l'ENSAE, Patryk a participé depuis la création d'etilab au plan data, à la réalisation de l'application ETIx et à construire une base dynamique permettant de suivre les ETI sur plusieurs années.



### Khushi Jain

Depuis octobre 2024

Khushi est en M2 à la Université Paris Dauphine. Ses recherches à l'etilab porte sur les effets de l'introduction de la semaine de 4 jours sur le bien être des employés et les résultats des entreprises.



### Eléonore Grison, Davi Lucena Souza et Lucie Trolle

Septembre - novembre 2024

Davi, Eléonore et Lucie ont étudié l'impact du Crédit-Impôt recherche sur l'innovation durant leur trimestre recherche en deuxième année des Mines de Paris.



### Guillaume Hirtzlin

Juin - août 2024

Guillaume, étudiant en M1 à PSE, a rejoint l'etilab afin de mettre à jour la cartographie régionale des ETI et d'analyser les évolutions de cette catégorie d'entreprise entre 2019 et 2021.



### Marc Drieux

Juillet - novembre 2023 et mars - septembre 2024

Étudiant à l'ENS et au M2 PPD de la Paris School of Economics, Marc a participé à la réalisation d'un rapport sur les émissions des ETI dans l'industrie manufacturière et a conduit un mémoire de recherche à portant sur les effets des politiques publiques de décentralisation.



### Romane Carlier

Mars - août 2024

Étudiante à l'ENS et au M2 APE de la Paris School of Economics, Romane a réalisé un mémoire de recherche à l'intersection entre l'économie de la concurrence et l'économie de l'environnement.



### Alexandre Richer

Juillet 2023 - janvier 2024

Alexandre a grandement participé à la production du rapport "Décarbonation, réindustrialisation & Entreprises de Taille Intermédiaire". Il était, en outre, en charge de l'analyse des données des quotas carbone. Alexandre obtiendra son diplôme d'ingénieur civil des Mines de Paris en 2025.



### Clément Ory

Juin 2023 - décembre 2023

Formé comme ingénieur environnement à l'école des Ponts, Clément a grandement participé à la production du rapport sur la décarbonation et la réindustrialisation. Il était, en outre, en charge de l'analyse des données de consommation énergétique des entreprises françaises. Il complète son cursus par un master d'affaires publiques à Sciences Po.



### Philomène Blot

Janvier 2023 - mars 2023

Ingénieur Civil des Mines de Paris, Philomène en partenariat avec le Comité Stratégique de Filière Nouveaux Systèmes Energétiques a mené une enquête auprès des ETI fournisseurs de solutions dans le cadre de la transition énergétique.



### Santiago Espinosa Moyano

Janvier 2023 - septembre 2023

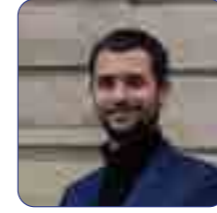
Santiago a réalisé son M2 APE à Paris School of Economics à l'etilab, sa recherche porte sur la consommation énergétique et les décisions d'investissements des ETI. Il a débuté en octobre 2024 une thèse à Mines Paris - PSL.



### Pierre Claudet, Alexandre Gavaudan, Pierre Pili et Thê-Phiêt Tran-Nguyen

Septembre 2022 - novembre 2022

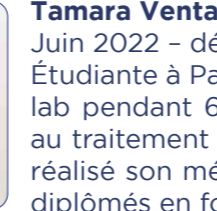
Dans leur cursus d'ingénieurs civils à Mines Paris - PSL, Thê-Phiêt, Pierre, Alexandre et Pierre ont réalisé un semestre de recherche à l'etilab. Tous les quatre se sont intéressés aux raisons qui expliquent les trajectoires des entreprises et plus particulièrement aux facteurs présidant aux entrées et aux sorties de la catégorie ETI et aux différents modes de gouvernance.



### Tamara Ventajol

Juin 2022 - décembre 2022 et février - juillet 2024

Étudiante à Paris School of Economics, Tamara a rejoint l'équipe de l'etilab pendant 6 mois au cours desquels elle a participé à la collecte et au traitement des données sur les ETI. Lors de son second stage, elle a réalisé son mémoire de master sur les trajectoires salariales des jeunes diplômés en fonction de la taille de leur premier employeur.



### Saâd M Rani Alaoui

Juin 2022 - août 2022

Étudiant de l'Ecole Normale Supérieure de Saclay, Saâd a développé un modèle théorique capturant les ressorts des décisions d'investissement des dirigeants familiaux.





CHAIRE DE RECHERCHE  
ET D'ENSEIGNEMENT SUR LES ETI

---



etilab@minesparis.psl.eu  
[https://etilab.minesparis.psl.](https://etilab.minesparis.psl)