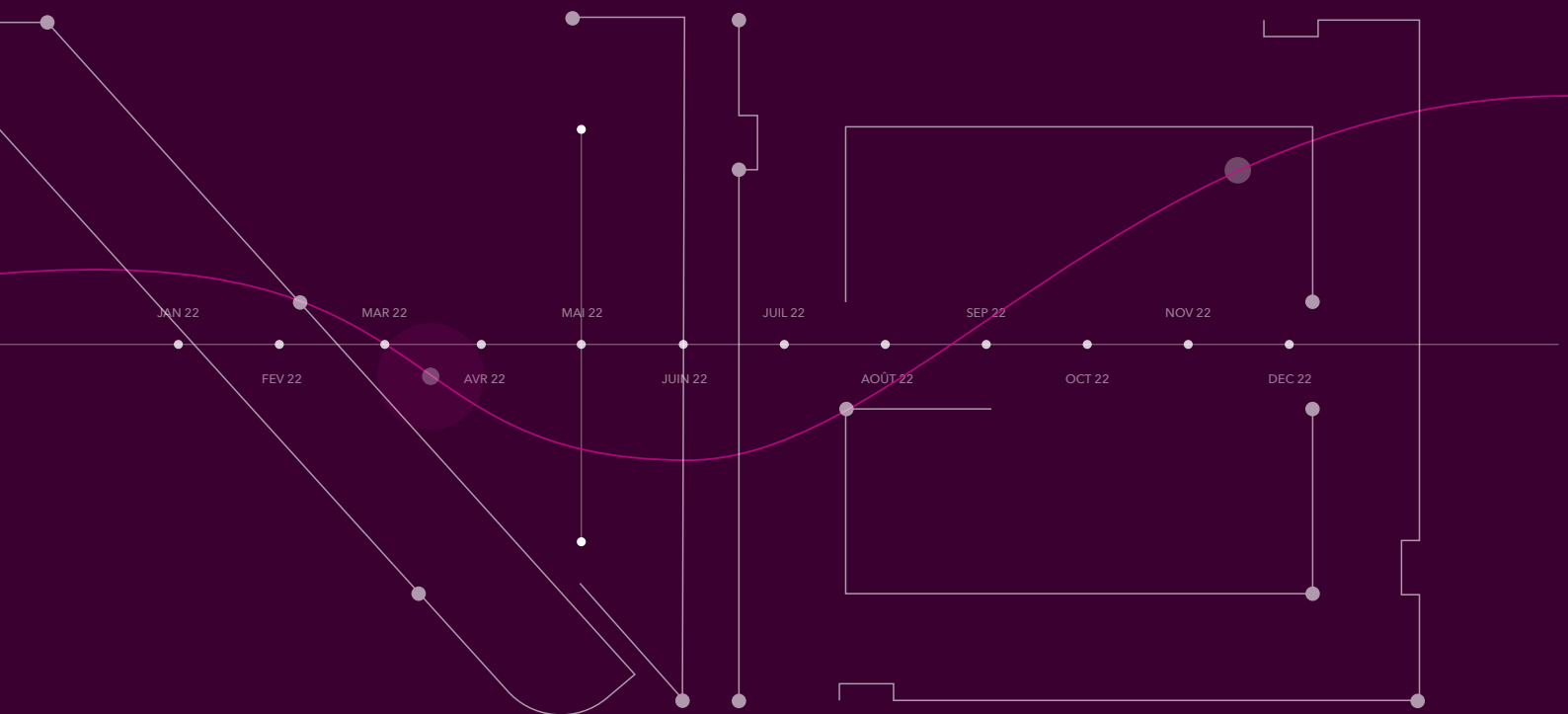




RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022

**GROUPE DES ÉCOLES NATIONALES
D'ÉCONOMIE ET STATISTIQUE**

ENSAE PARIS
ENSAI
ENSAE-ENSAI FORMATION CONTINUE
CREST
CASD
DATASTORM



Sommaire.

Édito.	03	04– Développement.	31
EDITORIAL DE CATHERINE GAUDY		SIGNATURE DU COP	
		POLITIQUE RH	
		GESTION FINANCIÈRE	
		CRÉATION DE LA DIRECTION DE LA COMMUNICATION	
01– Formation.	05		
• ENSAE PARIS			
• ENSAI			
		05– Fiches entités	36
INSERTION PROFESSIONNELLE	11	CARTOGRAPHIE DU GENES	
LA PROMOTION INGÉNIEUR ENSAE PARIS 2022		ENSAE PARIS	
LA PROMOTION INGÉNIEUR ENSAI 2022		ENSAI	
• ENSAE-ENSAI FORMATION CONTINUE (CEPE)		ENSAE-ENSAI FORMATION CONTINUE (CEPE)	
		CREST	
02– Recherche.	19	DATASTORM	
FAITS MAJEURS		CASD	
SUCCÈS		GENES	
EVENEMENTS			
		COMPOSITION DU CA	52
03– Valorisation.	25	DIRECTIONS	53
DATASTORM			
CASD			



Directrice de la publication : Catherine Gaudy
Réalisation : Direction de la communication
Conception graphique : Guillaume Léonardy
Impression : ADEQUAT Solutions



Catherine GAUDY
Directrice générale du GENES

Édito.

Cette année, nos écoles ont encore brillé et progressé dans les classements, ce qui souligne notamment la qualité des enseignements prodigués.

Ceux-ci évoluent sans cesse et je salue la mise en place d'une nouvelle offre de formation en anglais par l'ENSAE Paris ainsi que le soutien apporté à l'entrepreneuriat étudiant à l'ENSAI, qui a renouvelé son engagement auprès de Station Rennes Innovation.

Le GENES, via ses deux écoles l'ENSAE Paris et l'ENSAI, soutient le développement d'IP Paris et la création de l'Université de Rennes : des établissements expérimentaux dont le rayonnement contribue et contribuera à la valorisation de nos expertises, à de nouveaux recrutements, et sera source de nouveaux financements.

La formation continue n'est pas en reste. Le CEPE a remporté le dernier appel d'offres de la Banque de France. Au-delà des liens ainsi tissés avec une institution prestigieuse, il faut y voir la satisfaction d'un client pour lequel nous avons formé plus de 150 data analysts et data scientists depuis 2016.

La création de la Fondation ENSAE ENSAI reste un temps fort de l'année. Elle aura vocation à constituer une nouvelle source de financement au bénéfice de la recherche, des élèves et de nos écoles.

Les enseignants chercheurs du CREST ont cette année encore développé des projets originaux, convaincants et obtenu des financements très compétitifs et prestigieux, auprès de l'Agence Nationale de la Recherche et de l'European Research Council, par exemple.

Conférences, congrès, écoles d'été et autres manifestations scientifiques organisées par nos chercheurs ont renforcé la réputation du CREST au niveau national et international. Les doctorants portent haut les couleurs du Centre, comme en témoignent de nombreuses et précieuses distinctions. Ils décrochent de bons postes sur le « job market », ce qui démontre la qualité des travaux menés dans l'UMR et contribue au rayonnement du Groupe.

Ces succès sont possibles grâce à l'implication sans faille de toutes les fonctions support et notamment du Secrétariat Général, qui est moins spontanément visible mais joue un rôle essentiel dans la capacité des différentes structures métier à accomplir efficacement leurs activités. Je pense par exemple aux avancées RH réalisées cette année - plan d'égalité homme-femme, congé pour recherche ou conversion thématique - et aux efforts déployés par le Service des affaires financières et l'agence comptable en vue de la certification des comptes. Des progrès indispensables pour envisager de nouveaux défis en 2023 : le lancement d'un nouveau master « data and economics for public policy », le déménagement du CEPE pour n'en citer que quelques-uns...

Ces pages détaillent ainsi quelques projets phares portés par toute la communauté du GENES au cours de l'année écoulée. Je vous en souhaite une bonne lecture.

Catherine Gaudy



© — Sinbad Bonfanti / GENES

Un cours en amphithéâtre à l' ENSAI

Formation.

FAITS MAJEURS ET PERSPECTIVES

01

GENES RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022

ENSAE PARIS EN 2022

— L'ENSAE Paris développe son offre de cours en anglais —

En 2^e année du cycle ingénieur, les cours de tronc commun sont dédoublés.

En 3^e année un grand nombre de cours est déjà en anglais. L'objectif est de proposer progressivement des possibilités de cursus « master » en langue anglaise.

En 2022, l'ENSAE Paris a étendu l'obligation de mobilité internationale des élèves ingénieurs de 4 à 12 semaines sur l'ensemble du cursus, avec un objectif final de 17 semaines. A la direction des études, cette transformation s'est révélée décisive pour développer une offre de cours anglophone. « Envoyer nos élèves plus longtemps à l'étranger, via le dispositif Erasmus par exemple, implique d'accueillir à notre tour des élèves d'institutions partenaires, sachant que ces élèves ne peuvent pas suivre un cursus en français » explique Frédéric Loss, directeur des études.

« Nous avons eu l'idée d'un cursus master (M1 et M2, équivalent des 2A et 3A) en anglais ». Jusqu'alors, les cours en langue anglaise, étaient surtout développés lors de la 3^e année du cycle ingénieur (année de spécialisation), comme par exemple dans la voie Finance, Risk and Data. Désormais, 4 cours de tronc commun sont dédoublés et accessibles en anglais et en français : « économétrie 1 », « statistiques 1 », « économétrie 2 » et « séries temporelles linéaires ». Un cursus en anglais contribue à la venue d'excellents élèves internationaux, pour autant, l'ENSAE Paris, en tant qu'institution française a aussi pour objectif de les familiariser à la langue française.

Un premier bilan ? « Très positif à ce stade. Les élèves ont été demandeurs. D'autres cours sont passés en anglais, tels que « *Financial instruments* » et « *Simulation and Monte Carlo Methods* ». Les compétences en sortent renforcées



Cours ENSAE Paris

et le niveau d'anglais exigé en fin de cursus est désormais plus élevé (B2 intermédiaire). Enfin, le dédoublement de nombreux cours a permis aux élèves de se répartir entre les différents enseignements et de prendre de nouvelles habitudes » conclut Frédéric Loss. L'effort se poursuivra en 2023-2024 afin que 100% du tronc commun soit proposé en anglais et en français.

© — Johann Rafano-Harana / GENES

— Première Fresque du Climat à l'ENSAE Paris —

L'ensemble des 145 élèves-ingénieurs de 1^e année a participé aux ateliers de la Fresque du Climat, un moment de convivialité et de sensibilisation animé par des élèves de 2^e année.

Dans la continuité du cycle de conférences et d'activités de rentrée, comprenant différents ateliers de prévention et de sensibilisation, l'ENSAE Paris a organisé en octobre 2022 sa première Fresque du Climat, portée par l'association étudiante Greensae.

L'ENSAE Paris et le GENES sont engagés dans une démarche en faveur de la transition écologique. Afin de transmettre des messages forts aux nouveaux élèves admis, une formation a été dispensée durant l'été aux membres de l'association écologique de l'École, afin qu'ils deviennent à leur tour des formateurs, avec l'appui de membres d'associations impliquées dans la lutte contre le

changement climatique. À la rentrée, 12 élèves-ingénieurs entrant en 2^e année ont ainsi pu animer des ateliers de Fresque du Climat destinés aux nouveaux élèves de l'école. Grâce à l'assemblage de cartes, l'objectif est de mieux faire comprendre les mécanismes, les causes et les enjeux du dérèglement climatique sous la forme d'un jeu collaboratif, scientifique et créatif qui a déjà fait plus de 800 000 adeptes à travers le monde.

Cette opération constitue la première brique du plan d'action destiné à intégrer à partir de la rentrée 2023 la réflexion sur le changement climatique tout au long du cursus de l'ENSAE.

— L'équipe ENSAE lauréate du Prix Scientific Approach lors du Hi!ckathon 2022 —

La 2^e édition du hackathon du centre interdisciplinaire Hi!PARIS a rassemblé 236 étudiants venus de sept pays. Parmi eux, l'équipe ENSAE s'est illustrée en remportant le Prix "Scientific Approach" !

Organisé par Hi!PARIS, le centre interdisciplinaire alliant l'Institut Polytechnique de Paris et HEC Paris, le Hi!ckathon est une compétition de 48 heures croisant la science des données et l'entrepreneuriat, en tenant compte des enjeux de durabilité et de protection de la planète.

Le jury composé d'universitaires, de data scientists et de représentants des entreprises mécènes a distingué 5 équipes parmi les 17 en compétition qui s'affrontaient autour de la problématique suivante : mesurer l'empreinte carbone du parc automobile d'une entreprise.

La solution conçue par l'équipe formée par 7 élèves-ingénieurs de 2^e année de l'ENSAE Paris a été saluée : créer un label autour de l'empreinte carbone d'un parc automobile. L'équipe s'est distinguée par son approche très pragmatique du sujet, avec une technicité du modèle, une

démarche scientifique et une vidéo qui leur a permis de se démarquer. Cette idée à la fois originale et risquée, a été récompensée par le Prix Scientific approach !



ENSAI

— L'ENSAI s'engage et accompagne l'entrepreneuriat étudiant —

L'ENSAI a renouvelé son partenariat avec Station Rennes Innovation. Cet écosystème, créé en 2019, accompagne l'entrepreneuriat innovant des étudiants et des jeunes diplômés.

À l'ENSAI, élèves-ingénieurs comme futurs statisticiens publics peuvent suivre un module d'initiation à l'entrepreneuriat et à l'intrapreneuriat. Les projets qui y mûrissent sont alors susceptibles de rejoindre Station Rennes.

Station Rennes a pour objectif de favoriser la création de projets innovants et de les accompagner à chaque étape du processus entrepreneurial à travers la complémentarité des formations proposées par les établissements membres et l'hybridation des compétences de leurs étudiants et alumni.



11 établissements membres de Station Rennes Innovation

Institut Agro Rennes Angers, CentraleSupélec Rennes, ECAM Rennes, l'EESAB, l'EHESP, l'ENSCR, INSA Rennes, LISAA, Rennes School of Business, Science Po Rennes, ENSAI.

Le POOOL, la SATT Ouest Valorisation et Pépite Bretagne sont partenaires du projet.

Une fusée à deux étages

Station Rennes propose d'abord un « sas de création » dont le but est de guider les étudiants en phase d'idéation, à travers la production d'études, de prototypes et de plans d'affaire prévisionnels.

Dans un second temps, une structure d'incubation accueille les étudiants porteurs de projets. Ils s'y côtoient, mutualisant ainsi leurs compétences et expériences.

Les étudiants-créeurs sont accompagnés sur les sujets de viabilité économique, faisabilité et adéquation du projet au marché.

« L'ENSAI souhaite monter en puissance sur l'accompagnement entrepreneurial, il était donc tout naturel que nous rejoignons le collectif d'établissements de Station Rennes. A l'échelle du Campus de Ker Lann, nous nous rapprochons d'écoles avec lesquelles échanger expériences et compétences », explique Laurent Tardif, directeur adjoint des études, en charge du module entrepreneuriat et référent du sas de création Station Rennes à l'ENSAI.

Chaque année de février à avril, un petit groupe d'étudiants (10 à 12 élèves maximum) bénéficie du module d'initiation à l'entrepreneuriat. 21 heures de cours pour découvrir les étapes de la création d'entreprise, les outils d'accompagnements et tester ses qualités en développant un projet original, au contact d'entrepreneurs et divers intervenants. De quoi réfléchir à une proposition de valeur, construire un modèle économique et financier, maîtriser l'art du pitch... et convaincre en 5 minutes.

— Lionel Truquet, nouveau directeur de la Recherche —

Lionel Truquet a été nommé directeur adjoint de l'unité de recherche CREST et directeur de la recherche à l'ENSAI le 1^{er} juillet 2022.

Professeur associé en statistique et titulaire d'un doctorat et d'une HDR en mathématiques appliquées, Lionel Truquet enseigne à l'ENSAI depuis 2012. Ses travaux de recherche portent principalement sur la modélisation probabiliste et la statistique des données temporelles.

« Je suis ravi de pouvoir travailler sur l'évolution et le développement de la recherche à l'ENSAI, aux côtés des enseignants-chercheurs, en synergie avec les acteurs de l'enseignement supérieur rennais et avec le CREST. L'ENSAI et le CREST créent un environnement unique favorisant l'émergence de projets interdisciplinaires autour des trois axes que sont la statistique, l'informatique et l'économie. Nous avons tous les atouts pour affirmer notre positionnement au sein d'un environnement de recherche en pleine mutation et faire valoir notre attractivité » souligne Lionel Truquet.



© — Flore Ithoré-Tilly / GENES

Lionel Truquet, directeur de la recherche de l'ENSAI

LIONEL TRUQUET EN 5 DATES

2008 : Doctorat obtenu à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

2009 : Maître de conférences à l'Université Rennes 1

2012 : Enseignant-chercheur à l'ENSAI

2018 : Habilitation à diriger les recherches

2022 : Directeur adjoint du CREST

— L'ENSAI officialise son partenariat avec La Banque Postale —

À la clé, des opportunités pour les stagiaires, les jeunes diplômés et des perspectives de recrutement précieuses pour l'entreprise.

Lundi 19 septembre, au siège social de La Banque Postale, à Paris, Zakaria Moursli Directeur général adjoint et Guillaume de Roucy, Directeur des Ressources Humaines ont signé avec Olivier Biau, Directeur de l'ENSAI, une convention qui officialise une relation de confiance tissée depuis plus de quatre années en vue de renforcer de futures collaborations.

Objectif du partenariat ? Favoriser les échanges entre la communauté académique et scientifique de l'Ecole (étudiants, enseignants et chercheurs, diplômés) et les équipes de la Banque Postale.

Guillaume de Roucy se félicite de ce rapprochement : « Je suis ravi que La Banque Postale contribue à la formation des talents de l'ENSAI, école d'ingénieurs de références dans le domaine de la data, avec qui nous partageons des valeurs de proximité et d'inclusion. »

Des actions de recrutement menées dès le mois d'octobre

L'École et La Banque Postale se sont engagées à mener différentes actions, notamment en termes de placement de

stagiaires et de recrutement de diplômés. Première concrétisation, une journée immersive conçue pour un groupe d'étudiants (3A) a été organisée dans les locaux de la Banque Postale, le 13 octobre 2022. L'occasion pour ces élèves de découvrir les métiers et d'échanger avec les équipes data de l'entreprise sur les opportunités de carrière. L'entreprise est intervenue peu après, le 23 novembre 2022 lors du Forum des entreprises de l'ENSAI.

Enfin, l'entreprise s'est proposée de parrainer la promotion ingénieur 2025, par l'intermédiaire de Matthieu Olivier, Chief Data Officer de la Banque Postale et alumni ENSAI (promotion 2008).

Pour Matthieu Olivier « la direction data groupe intègre depuis quelques années de plus en plus de data scientists issus de l'ENSAI et de bien d'autres écoles. Ce partenariat est pour nous l'occasion d'ancrer ce lien particulier avec l'ENSAI, en lien avec proposition de Banque Citoyenne et nos ambitions sur la data et l'IA de confiance ».

L'insertion professionnelle.

(enquête emploi)

Pour la trentième année consécutive, la CGE (Conférence des Grandes Écoles) publie son Enquête insertion coordonnée et supervisée par l'ENSAI. Menée au cours du premier trimestre 2023 auprès des diplômées et diplômés des trois dernières promotions, elle a recueilli cette année plus de 100 000 réponses récoltées auprès de 194 écoles participantes, dont l'ENSAE Paris et l'ENSAI.

ENSAE PARIS

— Toujours une excellente insertion professionnelle —

L'année 2022 démontre à nouveau le net avantage en matière d'insertion des jeunes diplômés de l'ENSAE Paris, comparée à l'ensemble des écoles d'ingénieurs membres de la Conférence des Grandes Écoles.

Les ENSAE sont à la fois des experts des data, et des généralistes à vision large capables d'interagir avec des profils variés et contribuer à la prise de décision. Ces compétences répondent plus que jamais aux besoins des entreprises (augmentation exponentielle des données disponibles dans tous les secteurs et besoin d'exploiter ces informations pour la décision), comme l'attestent régulièrement les enquêtes auprès des milieux professionnels.

La dernière enquête d'insertion sur le marché du travail confirme la situation d'emploi particulièrement favorable des diplômés ENSAE Paris et une rémunération très au-dessus de la moyenne des jeunes ingénieurs.

Ci-dessous les principaux résultats de l'enquête réalisée après des élèves-ingénieurs diplômés des promotions 2020, 2021 et 2022, selon la méthodologie de la CGE.

Une intégration très rapide sur le marché de l'emploi français et international

Le taux net d'emploi, calculé hors thèse et poursuite d'études, reste très élevé, puisqu'il s'élève à 98 %.

Les diplômés de l'ENSAE Paris s'intègrent toujours aussi rapidement sur le marché de l'emploi. La durée de recherche d'emploi pour la promotion 2022 est inférieure à 3 mois après la sortie de l'école pour 90% des diplômés. Presque deux tiers ont trouvé un poste avant même l'obtention de leur diplôme.

Par ailleurs ils s'intègrent sur le marché du travail dans d'excellentes conditions : le salaire annuel brut moyen primes

Taux net d'emploi des diplômés 2022, calculé hors thèse et poursuite d'études

96%

comprises pour un premier poste en France (hors thèses) demeure parmi les plus élevés des grandes écoles d'ingénieurs, à 51,5 k€ (contre 40,5 k€ pour les autres écoles d'ingénieurs de la CGE).

17% des diplômés de l'ENSAE Paris débutent directement leur carrière à l'international (dans presque deux tiers des cas au UK ou aux US) avec des contrats locaux offrant souvent des salaires et des primes élevés (la rémunération brute annuelle moyenne avec primes d'un premier poste à l'étranger s'élève à 130 k€).

Salaire brut annuel moyen en France, avec primes, pour les élèves sortant de l'ENSAE Paris

51,5 k€

Des débouchés multiples, en plein essor, dans le privé comme dans le public

À l'ère du numérique, les perspectives à la sortie de l'école sont démultipliées par la production et l'utilisation de plus en plus intensive des données dans tous les secteurs d'activité, bien au-delà des débouchés traditionnels. De plus en plus de jeunes diplômés se tournent désormais vers l'entrepreneuriat, en particulier en lien avec l'exploitation des données massives.

Sur les 3 dernières promotions, un peu moins de 90 % des diplômés sont salariés du secteur privé, un peu moins de 10% dans le secteur public et 1 % indépendants. 88% des diplômés de l'ENSAE Paris se déclarent très satisfaits ou satisfaits de leur emploi.

En termes de secteur d'activité, les études et le conseil restent les plus prisés et rassemblent 32 % des diplômés. Les activités financières et l'assurance regagnent en attractivité en accueillant 31 % (contre 26 % l'année précédente). Les diplômés sont également présents dans les secteurs d'activités informatiques et liés aux services d'information et technologies de la communication (12 %), les administrations d'État, collectivités territoriales et hospitalières (1 %), l'énergie et les transports (4 %), l'enseignement, la recherche et le développement scientifique (3,5 %).

La poursuite en thèse concerne 18 % de ces jeunes diplômés.

À noter que le champ de ces enquêtes exclut les diplômés de l'ENSAE Paris qui étaient déjà fonctionnaires à l'entrée, sous-estimant de ce fait la proportion de diplômés de l'ENSAE en poste ensuite dans les administrations d'État.

Repères diplômés de l'ENSAE Paris promotion 2022 :

65% ont décroché leur premier emploi avant l'obtention du diplôme et 90% moins de 3 mois après leur sortie de l'École

90% des diplômés sont salariés du secteur privé

32% se tournent vers les études et le conseil

31% vers les activités financières et l'assurance

12% dans les secteurs d'activités informatiques et liés aux services d'information

3,5% dans l'enseignement, la recherche et le développement scientifique

Source : enquête sur l'insertion des diplômés des Grandes écoles, promotion 2022.

ENSAI

— Des profils très recherchés —

L'enquête emploi de la Conférence des Grandes Ecoles montre que le recrutement des diplômés de l'ENSAI est très rapide. A l'instar des diplômés des grandes écoles, la promotion 2022 bénéficie d'indicateurs d'insertion très favorables.

Le taux net d'emploi de l'ENSAI - 97,7 % - continue de se situer au-dessus de l'ensemble des écoles d'ingénieurs (93,1 %).

Ce score confirme à la fois la qualité et la bonne adéquation aux besoins des acteurs économiques des enseignements dispensés par l'École dans un domaine qui a connu et connaîtra encore de fortes évolutions guidées notamment par la transformation numérique de l'économie et les avancées en matière de données massives et d'intelligence artificielle.

A noter que 84,5 % des diplômés ont décroché un poste avant l'obtention du diplôme : le label ENSAI est plus que jamais une valeur sûre. 87,5 % ont été recrutés en CDI, 94 % sont satisfaits ou très satisfaits de leur poste.

Taux net d'emploi des diplômés 2022, calculé hors thèse et poursuite d'études

97,7 %

(27 % des recrutements), et celui des entreprises du numérique (18 % des recrutements). La santé représente 11 % des recrutements. La recherche capte 7 % des diplômés.

Dans cette ventilation, on retrouve les spécialités enseignées à l'ENSAI, ce qui souligne l'adéquation de la formation avec les attentes des recruteurs.

Des ingénieurs présents dans toute l'économie

Les Ensaïens de la promotion 2022 exercent dans une grande variété de secteurs, soit directement dans une entreprise, soit en tant que consultant via une société de conseil.

Si un certain nombre d'entreprises recrutent leurs propres équipes d'ingénieurs statisticiens et data scientists, le recours à l'externalisation sur cette compétence reste en effet très présent.

Les sociétés de conseil et ingénierie qui recrutent les diplômés de l'ENSAI sont de plus en plus multi-sectorielles. Elles se diversifient également entre le conseil et les prestations digitales, accompagnant la transformation de l'économie.

Le conseil et ingénierie multi-secteurs se place ainsi au 1^{er} rang des recruteurs de la promotion 2022, avec 28 % des diplômés. Il devance le secteur de la banque-assurance

Les entreprises recrutent des data scientists

Risk analyst, biostatisticien, data engineer, data analyst, ingénieur de recherche, modélisateur crédit, machine learning engineer, économiste de la santé, inspecteur modèles, ingénieur d'étude... les types de postes reflètent la présence des Ensaïens dans de nombreux secteurs d'activité et sur toute la chaîne de valeur du traitement des données. Mais un métier s'impose clairement dans les profils de recrutement des diplômés 2022 : le data scientist ou expert en méga données, avec 39 % des recrutements.

Salaire brut annuel moyen en France, avec primes, pour les élèves sortant de l'ENSAI

44 k€

Sortie d'école : des salaires toujours favorables

Cette année encore, les salaires offerts aux ingénieurs débutants de l'ENSAI demeurent au-dessus de la rémunération moyenne perçue par un ingénieur.

La forte demande de data scientists dotés d'un bagage académique et opérationnel solide maintient les rémunérations à un très bon niveau : avec 44 044 € brut annuel (en France, primes comprises), les diplômés 2022 de l'ENSAI se situent bien au-dessus du salaire moyen des ingénieurs.

L'écart s'accroît avec l'expérience : il est de 4 400 € après un an d'expérience et de 5 900 € après deux ans d'expérience.

Repères diplômés de l'ENSAI, promotion 2022 :

84,5 % ont décroché leur premier emploi avant l'obtention du diplôme

87,5 % sont recrutés en CDI

94 % sont satisfaits ou très satisfaits de leur poste

Source : enquête sur l'insertion des diplômés des Grandes écoles, promotion 2022.

L'enquête d'insertion des jeunes diplômés : une référence pour les grandes écoles

Depuis 1993, l'enquête de la Conférence des grandes écoles fournit un ensemble d'indicateurs permettant d'évaluer l'adéquation des formations délivrées par les grandes écoles avec le marché du travail. Coordinée et supervisée par l'ENSAI pour le compte de la CGE, elle est réalisée par les écoles elles-mêmes au cours du premier trimestre et décrit l'insertion professionnelle des trois dernières promotions.

Retrouvez tous les résultats sur www.cge.asso.fr

ENSAE-ENSAI FORMATION CONTINUE**— Panorama de l'année —****Une activité dominée par la science des données et empreinte d'une très forte satisfaction clients**

Le chiffre d'affaires 2022 est demeuré stable par rapport à l'année précédente à 1,425 M€. Les domaines de la statistique et de la Data Science sont toujours prépondérants dans l'activité, ils en représentent une part extrêmement importante (39 % pour le premier et 46 % pour le second). Cette évolution perdure depuis plusieurs années, notamment en raison du succès des certificats de Data Analyst et de Data Scientist, et cette tendance ne se dément pas.

Les formations certifiantes, bien que leur apport ne progresse plus depuis deux ans, sont toujours très demandées (58 % du chiffre d'affaires). Elles répondent, en effet, à un double besoin. Les candidats cherchent à acquérir des connaissances, à approfondir leur expertise mais aussi à augmenter leur employabilité. Les employeurs, quant à eux, veulent s'assurer du niveau de compétence de leurs collaborateurs ou futurs collaborateurs et de leur capacité à les mettre en œuvre en environnement de

travail ; ils voient aussi dans le financement de formations certifiantes un moyen de contribuer à la rétention des talents. Sur le revenu provenant des certificats, la part financée par le Compte Personnel de Formation (CPF) a été d'environ 25 %, ce qui représente 16 % de l'activité globale, et l'on note une progression depuis la mise en place de la plateforme Mon Compte Formation.

Les clients se sont répartis approximativement à part égale entre les secteurs public et privé avec une forte représentation du secteur financier. L'élément-clé ressortant des évaluations à chaud complétées par les stagiaires en fin de formation est leur niveau de satisfaction très élevé. 63 % jugent la formation très bonne et 31 % bonne. Quand ils sont interrogés sur le formateur, 74 % l'estiment très bon et 21 % bon. Ces chiffres reflètent l'image de qualité et de rigueur scientifique véhiculée par l'Ensaie-Ensaï Formation Continue (Cepe) depuis de nombreuses années.

— L'adaptabilité pédagogique au cœur de nos parcours de formation —**Hybridation des cours et enregistrement de la prestation : des outils au service d'une demande de flexibilité croissante**

La crise sanitaire a entraîné la plupart des secteurs d'activité à modifier leurs pratiques dans l'urgence. Elle les a incités ensuite à s'interroger sur leurs modes de fonctionnement passés et à les adapter aux changements d'usages, d'habitudes et d'attentes nés de cette crise. La formation tout au long de la vie n'échappe pas à cette remise en question.

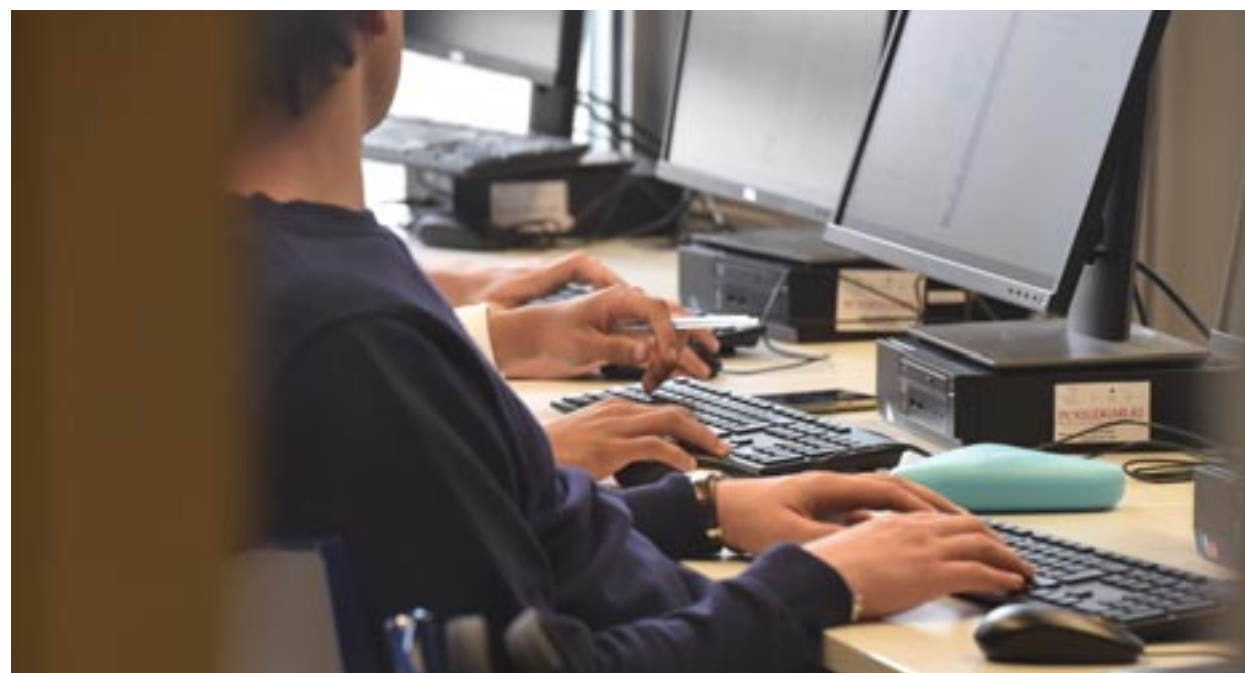
L'année 2020 a vu une explosion du volume de formations dispensées en distanciel. En 2021, s'est ensuivi un tassement, découlant du souhait des stagiaires de renouer, autant que faire se peut, avec la modalité présentielle. L'année 2022 a été, quant à elle, celle de la mise en place d'expérimentations visant à offrir une plus grande flexibilité aux apprenants et plus particulièrement aux candidats de nos formations certifiantes. Ces derniers suivant un cursus étalé sur plus de 6 mois, il n'est pas rare que l'un d'entre eux ait, à l'une des dates de session, une contrainte inopinée l'empêchant d'assister au cours en présentiel.

Pour eux, nous offrons la possibilité de suivre exceptionnellement le cours à distance grâce à un dispositif de classe virtuelle leur donnant la faculté d'interagir avec l'enseignant dispensant la formation en salle. En cas de force majeure, nous pouvons également enregistrer la session animée en présentiel et fournir l'enregistrement à la personne dans l'impossibilité même de la suivre à distance de manière synchrone.

Le succès rencontré par ces modalités et le résultat de l'étude d'impact sur les résultats à l'examen des candidats en ayant bénéficié nous a amené à les pérenniser. Cependant, nous continuons à leur réserver un caractère exceptionnel. Les certificats ont en effet été pensés comme des formations principalement présentielles, dans lesquelles l'interaction et l'esprit de promotion sont notables. En cela les outils digitaux, malgré leurs nombreux attraits, ne se substituent pas complètement au présentiel.

— Un site internet rénové et plus complet —**L'ergonomie générale progresse, les contenus proposés en ligne sont enrichis**

Le site web de l'Ensaie-Ensaï Formation Continue (Cepe) a significativement évolué. La refonte graphique réalisée en 2022 le rend plus attrayant, facilite l'accès à l'information et sa consultation. En outre, l'expansion de son contenu permet de fournir à nos clients et prospects une information plus détaillée et plus variée. Ainsi, les fiches de cours ont été complétées, notamment pour se conformer au plus près aux exigences énoncées par la certification Qualiopi. De surcroît, de nouvelles rubriques, entre autres celles regroupées sous la bannière « Autour de la Data », proposent du contenu relatif à nos thèmes de formations ; elles seront régulièrement étoffées à l'avenir.



Salle d'études, ENSAE Paris



Recherche.

FAITS MAJEURS ET PERSPECTIVES

02

GENES RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022

CREST

— **Roland Rathelot,**
professeur à l'ENSAE Paris et chercheur au CREST,
lauréat d'une bourse ERC-Consolidator —

Ses recherches portent sur le processus de recherche d'emploi, la discrimination par l'origine ethnique et les différences de genre sur le marché du travail.

Cette bourse ERC est attribuée à Roland Rathelot pour le projet INASHI dans lequel il étudie la nature des frictions informationnelles que les employeurs rencontrent au cours du processus de recrutement. De nombreux pays ont à la fois des taux de chômage élevés et des postes vacants non pourvus. Les frictions informationnelles sont l'une des sources possibles de ce double problème.

D'une part, les demandeurs d'emploi peuvent manquer d'informations sur le fonctionnement du marché du travail ou sur l'évaluation de leurs compétences.

D'autre part, les employeurs peuvent éprouver des difficultés à évaluer le profil des candidats.

Le projet INASHI se concentre sur cette deuxième hypothèse et vise à quantifier et à qualifier les déficits d'information que les employeurs rencontrent lorsqu'ils décident de publier une offre d'emploi ou lorsqu'ils évaluent les candidatures reçues. INASHI vise également



Roland Rathelot, enseignant-chercheur à l'ENSAE-CREST

à mesurer les conséquences macroéconomiques de ces frictions informationnelles et à proposer des solutions.

Roland Rathelot et ses co-auteurs combineront l'utilisation de sources de données administratives et d'expériences randomisées dans trois pays européens : Autriche, France et Suède.

— **Félix Tropf,**
professeur assistant de sociologie,
lauréat d'une bourse ERC Starting Grant —

Felix Tropf, professeur assistant de sociologie à l'ENSAE Paris et chercheur au Centre de Recherche en Économie et Statistique (CREST) est lauréat d'une bourse ERC « jeune chercheur » pour son projet FINDME : FINDing the Missing Environmentality.

Au cœur de ses travaux : la génétique dans les modèles sociaux et les inégalités en matière de richesse, de santé et de planification familiale, susceptibles d'être expliquées par les modèles statistiques et les données.

SUCCÈS ET ARRIVÉES

— **« L'emploi et le territoire »**
reçoit le Prix AFSE 2022 du meilleur livre économique
dans la catégorie poche —

Thomas Delemotte, Francis Kramarz et Benoît Schmutz, co-auteurs du livre « L'emploi et le territoire » édité aux Presses de Sciences Po ont reçu le Prix AFSE 2022 du meilleur livre économique à destination des étudiants dans la catégorie poche.

Dans cet ouvrage, les auteurs examinent de près la persistance de la fragmentation spatiale, même dans des régions géographiquement proches de pôles économiques dynamiques. Ils se penchent sur la question de savoir pourquoi certains territoires connaissent toujours des taux de chômage élevés et échouent dans leurs efforts pour moderniser leur économie locale. L'analyse économique présentée révèle deux facteurs essentiels. D'une part, les ménages



résidents demeurent profondément attachés à leur lieu de vie actuel, souvent peu au fait des opportunités économiques existant dans d'autres régions. D'autre part, les entreprises qui investissent dans ces zones en difficulté rencontrent des défis majeurs pour recruter la main-d'œuvre nécessaire à leur développement. Malgré les nombreuses initiatives lancées par les acteurs publics locaux et nationaux pour

rapprocher les travailleurs des emplois disponibles, il est manifeste que ces politiques s'avèrent généralement peu efficaces. Dans ce contexte, une question émerge : et si la solution à ce problème, apparemment insoluble jusqu'ici, résidait dans des mesures visant à influencer l'offre immobilière ?

— **Flore Sentenac,**
lauréate du Prix Jeunes Talents L'Oréal-UNESCO,
pour les Femmes et la science 2022 —

Pour la 16^e édition du Prix Jeunes Talents France, la Fondation L'Oréal et ses partenaires réaffirment leur engagement envers les femmes scientifiques, cherchant à les accompagner dans leur carrière, à accroître leur visibilité, et à soutenir leurs travaux de recherche.

Parmi ces lauréates, Flore Sentenac, diplômée de l'École polytechnique et titulaire d'un Master en Mathématiques, Vision, Apprentissage (MVA), poursuit actuellement sa thèse au CREST. Sous la direction de Vianney Perchet, elle explore des domaines fascinants de la science des données, dont le projet « Matching

séquentiel dans les graphes aléatoires » a retenu l'attention du jury. Sa thèse se concentre sur le domaine du machine learning, un champ de l'intelligence artificielle qui vise à mieux comprendre les performances des algorithmes et leur application dans divers domaines.



Flore Sentenac, jeune chercheuse au CREST

— Patricia Crifo
présente à la COP 27 —

**Patricia Crifo, chercheuse en économie environnementale,
participe en tant que Conférencière à la COP 27**

L'économiste Patricia Crifo participe à une table ronde importante, coorganisée par l'AIMF et le City Diplomacy Lab lors de la COP 27 en Egypte, axée sur l'union des villes et des universités pour le développement durable. Alors que les villes et le monde académique collaborent pour lutter contre les défis climatiques, l'expertise de Patricia Crifo en économie et en développement des villes intelligentes prend une place centrale. L'événement explore l'impact mondial de ce partenariat, offrant des perspectives précieuses pour un avenir durable.



Patricia Crifo, professeur à l'École polytechnique
et chercheuse au CREST

© — Philippe Pinzon du Sel / GENES

PRIX DE THÈSE

— Antoine Ferrey, lauréat du prix AFSE 2022
de la meilleure thèse en économie —



Antoine Ferey (CREST, Ecole polytechnique) a obtenu le prix AFSE de la meilleure thèse en économie pour sa thèse « Essais sur le barème et la structure des systèmes socio-fiscaux » sous la direction de Pierre Boyer et Jean-Baptiste Michau.

Cette thèse de doctorat en économie publique étudie le barème et la structure des systèmes socio-fiscaux de manière positive et normative. Les principales contributions relèvent du champ de la théorie appliquée, et sont accompagnées de simulations numériques qui permettent de lier la théorie aux données.

L'Association Française de Science Économique - AFSE

L'AFSE se définit comme l'association professionnelle des économistes en France. Elle a en effet pour vocation de rassembler tous les économistes, qu'ils appartiennent à l'Université, à l'Administration ou aux entreprises afin d'encourager les échanges de connaissances que la spécialisation rend parfois difficiles. Plus largement, l'AFSE cherche à contribuer à la progression des travaux de recherche dans tous les domaines de la science économique, réunissant la multiplicité des compétences et des éclairages. Elle participe à leur diffusion et à leur reconnaissance par l'organisation de manifestations scientifiques et l'attribution du Prix du meilleur article rédigé par un économiste de moins de 40 ans.

— François Hu,
lauréat du prix SCOR
de la meilleure thèse en actuariat —

**François Hu, doctorant de l'Institut Polytechnique de Paris au
CREST a obtenu le prix SCOR de la meilleure thèse en actuariat.**

Sa thèse propose des solutions concrètes aux problèmes liés à la performance des modèles d'apprentissage statistique dans le domaine actuariel, concernant le taux de bonnes prédictions ou la question de son équité. Cette thèse est réalisée dans le cadre d'un partenariat entre le CREST et le service datalab de la Société Générale Assurances.

Spécialisé en mathématiques appliquées, François Hu a complété sa thèse « Semi-supervised learning in insurance: fairness and active learning » sous la direction de Caroline Hillairet, Romuald Elie et Marc Juillard en 2022.



François HU

Prix de l'Actuariat

En 1996, SCOR crée le Prix de l'Actuariat dans plusieurs pays d'Europe en lieu et place du Prix international. Le principal objectif du Prix Actuariat qui s'adresse désormais exclusivement aux étudiants, est d'encourager l'innovation en soutenant l'enseignement lié à la science actuarielle. Ces prix récompensent donc les étudiants qui proposent des idées et des projets innovants dans la gestion du risque.



Capture d'écran, vidéo SCOR

EVÉNEMENTS/ AGENDA

— IP Paris 2022 Nobel Lecture in Economics —

Le 10 janvier, le département d'Économie de l'IP Paris a organisé une conférence hybride autour du Prix Nobel d'Économie pour présenter les contributions des trois lauréats de l'année 2021 :

- David Card « pour ses contributions empiriques à l'économie du travail »
- Joshua D. Angrist et Guido W. Imbens « pour leurs contributions méthodologiques à l'analyse des relations causales ».

Les conférences ont été données par Xavier d'Haultfoeuille (CREST & ENSAE), Francis Kramarz (CREST & ENSAE), Roland Rathelot (CREST & ENSAE) et Pauline Rossi (CREST & École polytechnique).

L'enregistrement de l'événement est disponible sur Youtube :

<https://www.youtube.com/watch?v=QQvC8D4S0hw>

— Le Symposium Hi! PARIS sur l'IA et la Société —

Le Symposium Hi! PARIS sur l'IA et la Société est une série de conférences scientifiques portant sur des sujets à la croisée de l'IA/DS (Intelligence Artificielle/Science des Données) et des sciences sociales.



sur l'informatique et l'économie.

Hi! PARIS est le Centre d'Analyse de Données et d'Intelligence Artificielle pour la Science, les Affaires et la Société créé en 2020 par l'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris) et HEC Paris, rejoint en 2021 par Inria.

La première édition a été organisée à l'ENSAE Paris du 8 au 10 juin 2022 et s'est concentrée plus particulièrement

— 5^e workshop sur la thématique Goodness-of-fit, Change-Point and Related Problems —

Ce 5^e atelier international consacré aux problèmes d'adéquation (GOF) et de point de changement (CP) s'est déroulé à l'ENSAI, du 2 au 4 septembre 2022. Il a succédé aux quatre éditions précédentes organisées à Séville, (2012), Athènes, (2015), Bad Herrenalb, (2017), et Trento, (2019).

Cette année, l'atelier a mobilisé 28 conférenciers invités ainsi que 13 doctorants (ou chercheurs en début de carrière) notamment pour des sessions de présentation de posters scientifiques. Les principaux thèmes de l'événement étaient, sans s'y limiter, les données de haute dimension, la vérification des modèles, les séries temporelles, l'économétrie et les variables latentes.

« La variété des sujets et le contenu des présentations révèlent l'importance des thèmes de l'atelier dans les développements modernes de la méthodologie et des applications statistiques.

Qu'ils soient jeunes et talentueux ou bien confirmés et



Les participants à l'atelier international

largement reconnus, les différents chercheurs qui ont accepté notre invitation et ont participé à l'atelier ont tous contribué à son succès » souligne Valentin Patilea, chef du comité d'organisation et chercheur l'ENSAI-CREST.

© — Flore Ilhore-Tilly / GENES

Valorisation.

FAITS MAJEURS ET PERSPECTIVES

03

GENES RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022

DATASTORM

— Datastorm explore le potentiel des données fonctionnelles —

Doctorant au sein du Centre de Recherche en Économie et Statistique (CREST), Hassan Maissoro a démarré une thèse sur l'analyse des données fonctionnelles chez Datastorm. Il y développe une approche statistique robuste qui pourrait ouvrir de nouvelles perspectives dans de nombreux champs d'application.

Hassan, en quoi l'analyse de données fonctionnelles est-elle singulière d'un point de vue statistique ?

Hassan Maissoro : Dans le cadre habituel des séries temporelles, il est supposé que les observations viennent d'une seule trajectoire, ou d'un vecteur des trajectoires, le vecteur étant de dimension fixe. Avec les données fonctionnelles, on exploite le fait que l'on observe des mesures correspondant à plusieurs trajectoires. En fait, nous évoluons dans le cadre des données fonctionnelles lorsqu'on analyse en même temps une collection de séries temporelles ou de trajectoires d'un processus aléatoire. L'unité d'observation est alors une courbe ou un vecteur de courbes.

C'est un changement de paradigme scientifique...

H.M. : Oui, le paradigme de modélisation des données fonctionnelles est fondamentalement différent de celui des séries temporelles. Et une conséquence importante de ce changement de cadre est qu'il n'est plus nécessaire d'assumer que ces séries de mesures sont la réalisation d'un processus aléatoire stationnaire, ou d'un processus de racine unitaire, ou de n'importe quel autre processus générateur de données pour lequel il serait possible d'identifier la loi en observant une seule trajectoire suffisamment longtemps. Ma thèse vise à apporter une pierre à l'édifice en explorant des approches robustes en modélisation de données fonctionnelles.

Quels sont les exemples d'application ?

H.M. : On rencontre les données fonctionnelles dans presque tous les secteurs de l'économie mais le secteur de la météorologie, de l'énergie et des réseaux se prête



Hassan Maissoro

© — Droits réservés

particulièrement à l'analyse de ce type de données. C'est le cas de l'éolien. La production électrique éolienne de la France est en partie assurée par quelque 2 000 parcs éoliens répartis sur tout le territoire et la quantité d'électricité produite par chaque parc dans le temps est décrite par une courbe appelée courbe de charge. La collection des courbes de charges de l'ensemble de ces parcs éoliens est un exemple d'analyse de données fonctionnelles.

C'est l'un des sujets que je traite dans ma thèse qui s'intitule précisément « Robust approaches to functional data modeling with application to hydrometric station monitoring and electric load curves forecasting ».

— Datastorm pilote la première grande étude scientifique sur le freelancing —

Freelance.com a fait appel à Datastorm pour réaliser la première grande étude statistique sur le freelancing dans les métiers de prestations intellectuelles aux entreprises. Objectif : fournir une solide approche macroéconomique.

Si la forte augmentation du freelancing dans les métiers de prestations intellectuelles aux entreprises au cours des dix dernières années était jusqu'à présent un phénomène reconnu et éclairé par un faisceau de nombreuses études qualitatives, il était toutefois mal renseigné d'un point de vue statistique.

« Nous publions depuis plusieurs années un baromètre du freelancing mais nous n'avions jamais réalisé une véritable étude statistique qui intègre l'intégralité des freelances pour avoir la « big picture » du marché sur lequel nous évoluons explique Claude Tempe, vice-président de Freelance.com. Il manquait une étude de référence s'appuyant sur l'ensemble des données publiques disponibles pour fournir une vision dynamique et fiable de cette révolution en marche ».

Une direction scientifique

En faisant appel à l'expertise de Datastorm, Freelance.com est venu chercher une approche robuste qui permet d'aborder le sujet du freelancing de manière mathématique en maîtrisant pleinement les approximations et biais introduits par les traitements des différentes sources statistiques exploitées. Les équipes de Datastorm ont travaillé sous la direction scientifique de Stéphane Auray, Professeur des Universités en Économie à l'École nationale de la statistique de l'analyse de l'information (ENSAI) et chercheur au Centre de Recherche en Économie et Statistique (CREST), Unité mixte CNRS – GENES – École polytechnique.



Capture d'écran, Datastorm.fr

Elles ont analysé et croisé l'ensemble des bases de données disponibles provenant de l'Insee, de l'Urssaf et de la Dares, la direction des études statistiques du Ministère du Travail, du Plein emploi et de l'Insertion. Par exemple, les bases de données fournies par l'Urssaf n'offrant pas de répartition par métiers (ROME, FAP ou PCS), il était nécessaire de passer par les bases de l'Insee pour calculer des clés de répartition des variables cibles, avant de les appliquer par la suite aux données de l'Urssaf.

« En fait, chacune de ces administrations dessine une partie du portrait des freelances : l'Insee nous dit qui ils sont, l'Urssaf nous donne leur statut et la Dares nous indique ce qu'ils font. Notre travail a consisté à désagréger et recouper ces bases de données hétérogènes pour composer une vraie cartographie du freelancing » explique la direction.

CASD

— La Banque de France met ses données à disposition —

La Banque de France et le CASD ont signé une convention de partenariat pour la mise à disposition des données Banque de France sur le CASD portant sur une première liste de 75 sources.

C'est la première fois que la Banque de France ouvre ainsi ses données, au bénéfice des chercheurs et de leurs travaux.

Les démarches des demandeurs sont désormais simplifiées et avec l'accord du Comité du Secret Statistique (CSS), les demandes d'accès aux sources Banque de France s'effectuent depuis le portail CDAP (Confidential Data Access Portal). Il est possible d'y consulter la procédure de mise en œuvre de l'accès aux sources Banque de France et d'y faire une demande de nouveau projet pour les utiliser.

Ainsi, cet accès ouvre de nouvelles possibilités de recherche, et notamment la possibilité de travailler conjointement avec des données de la Banque de



France et d'autres données disponibles sur le CASD (Insee, DGFIP...).

Le CASD opère dans ce cas une « pseudonymisation » des identifiants d'entreprise (SIREN/SIRET), dans le respect de la réglementation européenne.

— Données disponibles : le CASD organise des présentations —

Le CASD a proposé 3 sessions de formations en visioconférence ou présentiel sur des données mises à disposition sur le CASD : données FARE/FICUS en mars, FIDELI en juin et Base Tous Salariés en décembre.

Ces formations ont permis aux chercheurs et utilisateurs du CASD, actuels et futurs, d'approfondir leurs connaissances sur les données, d'échanger avec les producteurs durant ces sessions et de leur poser des questions en direct.

La première session de présentation en début d'année a porté sur les données Insee Entreprises (en particulier les données FARE FICUS) et a mobilisé 130 participants intéressés. Cette présentation s'est concentrée sur le processus Esane (Elaboration des statistiques annuelles d'entreprises) qui produit notamment le fichier Fare (fichier approché des résultats Esane).

En juin, ce sont les données FIDELI (Fichiers DÉmographiques sur les Logements et les Individus), conçu pour valoriser les informations issues de l'administration fiscale sur l'impôt et les propriétés bâties, pour apporter une meilleure connaissance du parc de logement et de la démographie résidente, permettant des analyses fines très détaillées, qui ont été présentées à une soixantaine de participants.

Enfin, c'est la Base Tous Salariés (BTS), issue notamment des sources administratives de déclarations sociales des entreprises : DADS, nouvellement DSN, déclarations des particuliers-employeurs, fichiers de paie de l'Etat, qui a été présentée à 85 participants.

— « INFRASEC » : nouveau service d'environnements sécurisés —

Le CASD a signé en octobre avec la DREES et la DARES une convention de partenariat pour la fourniture d'environnements sécurisés développés spécifiquement pour leurs propres besoins.

Cette offre de service du CASD, dénommée INFRASEC (pour « infrastructure sécurisée »), propose des environnements sécurisés de traitement de données confidentielles pourvus de la puissance de calcul et des capacités de stockage nécessaires à la production et l'analyse de données pour les datascientists ; de nouvelles fonctionnalités spécifiques sont également développées en partenariat avec la DARES et la DREES.

Ce nouveau partenariat vient en complément de l'usage que la DREES et la DARES faisaient déjà du CASD



depuis des années pour permettre aux chercheurs de traiter les données que ces deux directions statistiques produisent.

La mise en place du dispositif pour la DREES et la DARES (ESTRADD) a débuté en 2022 et se poursuivra tout au long de l'année 2023 avant d'adopter sa vitesse de croisière. Ces deux services statistiques ministériels accueillent chacun plusieurs dizaines de statisticiens et économistes publics effectuant des travaux variés, de l'analyse descriptive aux traitements les plus exigeants en capacité machine et en besoins de sécurité.



Environnement sécurisé de travail DREES DARES — Estradd



Développement.

FAITS MAJEURS ET PERSPECTIVES

04

GENES RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022

GENES

— Contrat d'objectifs et de performance : premières réalisations encourageantes —

Le Contrat d'objectifs et de performance du GENES 2022-2026, bâti autour de 6 axes stratégiques, a donné lieu à plusieurs avancées accomplies au cours de l'année 2022, dont certaines se traduiront par des résultats dès les années à venir.

Parmi les premières concrétisations notables du COP, les recrutements d'enseignants-chercheurs traitant du développement durable ainsi que le lancement du MSc&T « Data and Economics for Public Policy » en partenariat avec l'École polytechnique et Télécom Paris, dont la première rentrée s'effectuera en 2023.

Le déploiement d'une carte achat, en préparation, est prévue pour l'année prochaine. Le Genes a aussi publié un plan pour l'égalité entre les femmes et les hommes, a renforcé son dispositif de lutte contre les violences sexistes et sexuelles et prépare la publication de son plan climat. L'excellence de la recherche, comme en témoigne l'obtention de plusieurs ERC, le financement de projets ANR et la remise de Prix et distinctions, est de plus en plus reconnue et attractive.

LES 6 AXES STRATÉGIQUES DU COP

- Réussir l'intégration dans les alliances et y affirmer les spécificités et les ambitions des composantes en matière de formation, de recherche et de relations aux acteurs socio-économiques
- Capitaliser sur l'excellence de la formation dispensée par les écoles dans les domaines de la science des données et des sciences sociales quantitatives
- Conforter l'excellence de la recherche pluridisciplinaire en intelligence artificielle et science des données, en particulier au service des politiques publiques
- Mettre en place une stratégie d'internationalisation plus ambitieuse
- Développer les relations aux entreprises et lever de nouvelles ressources au service de la croissance de l'établissement
- Renforcer la qualité des fonctions support et les moderniser

— Un congé pour recherches ou conversions thématiques —

Les enseignants-chercheurs et enseignants du Genes peuvent désormais bénéficier du congé pour recherches ou conversions thématiques, les dispensant temporairement d'enseignements et de tâches administratives.

Le congé pour recherches ou conversions thématiques (CRCT), connu à l'international sous le nom de *sabbatical leave* (congé sabbatique) existe de longue date au sein des universités françaises.

Le CRCT permet ainsi aux enseignants-chercheurs de bénéficier d'une période – un ou deux semestres académiques – au cours de laquelle ils sont dispensés d'enseignement et de tâches administratives, pouvant ainsi se consacrer exclusivement à la recherche, qu'il s'agisse d'approfondir ou finaliser des projets, de démarrer de nouveaux sujets, voire d'opérer une conversion thématique. Le CRCT peut notamment se dérouler à l'étranger, l'enseignant-chercheur étant alors accueilli dans une université internationale, et ainsi en mesure de développer ou entretenir des collaborations.

La mise en place d'un tel dispositif au Genes contribue à son alignement avec les standards internationaux en matière de gestion des personnels académiques. Cela représente autant un facteur d'attractivité au moment des recrutements qu'un facteur de fidélisation des enseignants-chercheurs.

Une campagne sera ainsi lancée chaque année auprès des enseignants-chercheurs et enseignants des deux écoles et les demandes instruites par un comité de pairs constitué par la direction du CREST. Le comité rendra son avis en prenant en compte un certain nombre de critères liés à la réduction des inégalités femmes/hommes, à l'engagement de l'enseignant ou enseignant-chercheur auprès du collectif et à la qualité du projet de recherche présenté.

— VSS : des ateliers de sensibilisation pour les personnels —

Dans le cadre de la prévention des violences à caractère sexuel et sexiste (VSS), des ateliers de sensibilisation sous forme de théâtre forum ont été organisés à Bruz et à Palaiseau, pour les personnels du Groupe, en complément des actions menées auprès des élèves.

Il s'agit d'un atelier collectif et participatif, suivi d'un débat : une pièce est jouée mettant en scène plusieurs personnages et illustrant une situation de VSS dans le cadre professionnel et ses implications pour les différentes parties prenantes. Les participants à l'atelier s'expriment ensuite sur les situations et sont invités à venir rejouer des scènes en proposant des comportements ou réactions alternatifs. Une soixantaine d'agents sur les deux sites ont participé à ces ateliers.



Nathalie Branger, responsable SRH (à droite), présente la compagnie Synergies Théâtre (à l'arrière-plan)

© — Vincent Montigny / GENES

AFFAIRES FINANCIÈRES

— Comptabilité : vers la levée des réserves —

En 2022, le Service des affaires financières (SAF) a fourni un effort considérable pour corriger et améliorer les comptes de l'établissement, facilitant leur certification et professionnalisant davantage les pratiques comptables.

Depuis le 1^{er} janvier 2020, le Genes est un établissement à responsabilités et compétences élargies (RCE) : ceci implique une gestion saine et un suivi rigoureux des opérations financières sur la comptabilité générale, suivi auquel les commissaires aux comptes - chargés d'expertiser les finances de l'établissement - sont très attentifs.

2021 : des réserves exprimées sur la question des immobilisations

Lors du précédent exercice, des réserves avaient été émises : les experts pointaient notamment un défaut d'enregistrement correct des immobilisations et des écarts entre le fichier des immobilisations et la comptabilité générale de l'établissement.

« Jusqu'en 2022, la valorisation des biens dans le patrimoine comptable de l'établissement n'était pas complète » précise Ingrid Klein, responsable du Service des affaires financières (SAF) du Genes. « Les écarts identifiés ont été expliqués et résolus et le bâtiment de Palaiseau a été valorisé par composante, un effort important réalisé par le SAF et par l'Agence comptable ». Cette amélioration, constatée par les commissaires aux comptes, a entraîné une levée des réserves.

Un travail d'équipe

« D'autres réserves étaient émises à propos du rattachement des charges et des produits à l'exercice » détaille Ingrid Klein. En effet, sur un plan comptable, lorsqu'une opération est menée en année A et achevée, elle doit être rattachée à la comptabilité de l'année au cours de laquelle le service fait est certifié. « Jusqu'en 2021, les écritures comptables ne traduisaient pas correctement ce rattachement des charges à l'exercice.



Ingrid Klein, entourée de collaboratrices du SAF

© — Mylène Arkoub / GENES

A l'issue de l'exercice 2021, les écritures ont été fiabilisées » indique Ingrid Klein.

De plus, les recettes pluriannuelles n'étaient elles aussi pas toujours rattachées au bon exercice comptable. « Nous avons dû tripler les opérations dans notre outil afin que les recettes impactent correctement à la fois la comptabilité budgétaire et la comptabilité générale » souligne Ingrid. Un labeur considérable mais un effort payant : fin 2022, les commissaires aux comptes n'ont relevé aucune erreur majeure.

« Il faut saluer là aussi la forte implication de toute l'équipe et de l'agence comptable. Et maintenant ? » Les financements à venir seront de plus en plus complexes. Nous devons maintenir nos efforts pour garantir la sérieux des restitutions et le suivi des dépenses sur financements fléchés » conclut Ingrid Klein.

— Fonction achats : 3 questions à Briac Lesaunier —

Recruté en 2022, Briac Lesaunier, chargé des achats et marchés du Genes, a lancé divers chantiers de modernisation de la fonction, afin de développer la sûreté et l'efficience des procédures. Explications.



Briac Lesaunier, chargé des achats et marchés du Genes

© — Vincent Montigny / GENES

Pouvez-vous rappeler les missions clés de la fonction achat ?

Sa mission première est d'accompagner les services prescripteurs dans les achats liés à leurs activités, les aider à acheter au juste prix – veiller à l'efficience économique – et couvrir le juste besoin, ni plus, ni moins. Par ailleurs, je dois veiller à la sécurisation de la procédure juridique, m'assurer que tout se déroule dans le respect des règles et du code des marchés publics. A mon arrivée, j'ai constaté un volume de marchés très important, et il m'a paru nécessaire de développer des aspects plus stratégiques pour faciliter le pilotage de l'activité et gagner du temps.

Quelle action avez-vous menée en priorité ?

J'ai refondu les documents support afin d'assurer une cohérence entre eux, gagner en réactivité et en productivité. Une vingtaine d'item ont ainsi été revus. C'est le cas du Cahier des clauses administratives particulières par exemple dont la forme a été adaptée ainsi que les textes des clauses

juridiques. Tous adoptent désormais une logique et une trame cohérente. De la même manière, les grilles d'analyse de réponse ont été homogénéisées. Ainsi, la méthode est la même quel que soit le marché. Cela facilite aussi le travail des services prescripteurs.

Quelles sont vos autres projets ?

Trois autres initiatives ont démarré qui aboutiront prochainement.

Pour tous les achats inférieurs au seuil de publication, les politiques et processus sont en cours de formalisations. Je pense en particulier aux documents type associés tels que les fiches de traçabilité, les fiches de validation de l'achat.

Par ailleurs, je crée progressivement des conditions générales d'achat destinées au verso de nos bons de commande et dont le but sera de nous protéger contre d'éventuels abus provoqués par les conditions générales de ventes de certains prestataires. Comme des clauses de pénalité par exemple.

Enfin, et c'est le plus important, je développe un outil de pilotage de la fonction achat dans son ensemble : une nomenclature achat fondée sur celle du CNRS (Nomenclature Achats Recherche Enseignement Supérieur - NACRE). Le but est de décomposer les achats par nature et de mener des analyses par segment homogène. A la clé, l'identification de couvertures potentielles de marchés, la définition d'une politique d'achat par secteur, le lancement de procédures et l'évaluation des stratégies. Enfin, pour le Genes, ce sera l'opportunité de dialoguer avec les services achats d'autres établissements et de rendre des approches comparatives possibles.

— Création d'une direction de la communication, confiée à Vincent Montigny —

A la suite des recommandations du Hcéres concernant l'image de l'établissement, sa communication et compte-tenu de la signature du Contrat d'Objectifs et de Performance du Genes, un poste de directeur de la communication a été créé et Vincent Montigny a été

recruté le 1^{er} décembre 2022. Sa mission : proposer, construire et développer une stratégie de communication pour le Groupe, en appui des entités qui le composent, et tenant compte de l'environnement institutionnel global.

Cartes d'identité et données clés

05

GENES RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022

GENES RAPPORT D'ACTIVITÉ 2022

— Cartographie du GENES —



ENSAE Paris

— Les formations délivrées à l'ENSAE Paris reposent sur la modélisation mathématique, appliquée à la décision économique et financière (des entreprises, des banques, des compagnies d'assurance, de l'État), à l'analyse des phénomènes sociaux ou encore liés aux sciences de la matière et du vivant. —

Leur fondement – et leur originalité – est la double compétence à un niveau de maîtrise élevé en modélisation mathématique (notamment appliquée à l'analyse économique et à la finance) et en statistique (et plus largement en science des données). Le projet pédagogique de l'ENSAE Paris est en effet fondé sur l'aller-retour entre théorie et données :

- La modélisation mathématique donne un cadre d'analyse rigoureux, fondé sur des hypothèses permettant d'élaborer une représentation simplifiée de la réalité ; la confrontation aux données est une étape essentielle pour apprécier la pertinence de cette modélisation pour la prise de décision.
- L'exploitation seule des données peut parfois être très performante en prédiction, mais ne suffit souvent pas à fournir une analyse des comportements ou des phénomènes à l'œuvre. Or cette dimension d'interprétation est cruciale pour la décision, car elle permet de cibler correctement les outils stratégiques à mobiliser. Cet enjeu d'identification de relations de causalité entre phénomènes observés (économiques, sociaux, mais avec des applications bien plus larges, médicales par exemple) est au cœur d'une discipline phare de l'ENSAE Paris, l'économétrie.

La capacité à appuyer l'analyse sur les données est historiquement le cœur et la spécificité – à ce niveau d'exigence de maîtrise – de l'offre de formation de l'ENSAE Paris, et cette identité a été encore renforcée depuis une dizaine d'années avec le développement de l'enseignement de la « Data science » en réponse à la prolifération des données dans l'économie et la société, et au besoin croissant d'analyses qui en découle. L'ENSAE Paris a fait évoluer ses formations en modernisant leur contenu pour tirer parti des avancées de la recherche, en particulier dans le domaine de l'apprentissage statistique (machine learning) au cœur de la révolution de l'intelligence artificielle. L'adossement de l'École à la recherche et l'excellence scientifique du CREST ont permis cette

adaptation. Mais au-delà des compétences informatiques requises pour traiter d'énormes volumes de données et de la maîtrise des méthodes statistiques, la valeur ajoutée des formations de l'ENSAE Paris tient toujours à la connaissance approfondie des domaines d'application (finance, assurance, économie, marketing...) qui confère pertinence et profondeur aux analyses fondées sur les données.

L'ENSAE Paris décline ce projet pédagogique en trois types de formations :

- **Le diplôme d'ingénieur**, délivré en 3 ans, occupe une position centrale par son côté généraliste et son adhérence aux autres formations.
- **Les mastères spécialisés®** (Conférence des grandes écoles), concentrés sur une année scolaire complétée par un stage de 4 à 6 mois, partagent les mêmes objectifs que le cycle ingénieur en termes d'acquisition de compétences.
- **Les masters recherche en partenariat** (diplômes nationaux de master), ont une vocation principalement académique, disciplinaire et une orientation recherche affirmée. Ils sont délivrés par IP Paris, soit en propre (statistique, finance et actuariat) soit en co-accréditation avec l'Université Paris-Saclay (mathématiques appliquées, sociologie), ou avec HEC Paris (économie). Ils mènent au doctorat, notamment dans le cadre des deux écoles doctorales d'IP Paris.

L'originalité du projet pédagogique de l'ENSAE Paris se retrouve enfin dans la stratégie de recrutement de l'École : puiser dans le vivier des élèves des classes préparatoires scientifiques attirés par les applications des mathématiques à la décision (notamment économique et financière) et élèves des classes préparatoires à dominante économique (mais à fort contenu mathématique) désireux d'obtenir une formation solide assise sur une démarche scientifique rigoureuse.

Outre la formation scientifique, l'ENSAE Paris vise à fournir un socle de connaissances et de capacités en SHS (droit, économie, comptabilité, sociologie). Les élèves doivent en particulier disposer d'une bonne connaissance des acteurs, en premier lieu des entreprises, des mécanismes et des enjeux économiques et sociaux, qui leur permettront d'être pertinents dans leur rôle de décideur ou d'aide à la décision, et de prendre en compte les grands enjeux sociétaux tels que le développement durable, la propriété intellectuelle et la protection des données individuelles.

Ils doivent aussi disposer des savoir-être et des savoir-faire leur permettant d'exercer leur fonction d'ingénieur. Ces compétences sont développées lors des cours-séminaires, des projets, des stages, des conférences professionnelles, mais également dans le cadre du sport et de la vie associative, et dans le cadre d'enseignements spécifiques.

DONNÉES CLÉS

Des promotions d'environ **200** élèves à partir de la 2^e année, dont **15 à 20** élèves administrateurs de l'Insee formés chaque année

3 concours à l'issue des classes préparatoires aux grandes écoles

Une voie d'admission universitaire au niveau L3 mutualisée entre écoles d'ingénieurs (GEI-Univ)

Des admissions sur titre au niveau M1

Des doubles diplômes avec l'X (école de spécialisation) ; les ENS, les écoles de commerce parisiennes (HEC, ESSEC, ESCP), Sciences Po ; des écoles d'ingénieurs et des établissements internationaux (Afrique, Brésil)

Un recrutement international mutualisé dans IP Paris



Pierre BISCOURP

Directeur

SITE WEB

www.ensae.fr

ADRESSE

5 avenue Henry Le Chatelier,
91120 PALAISEAU



6 voies de spécialisation en 3^e année du cycle ingénieur

4 Mastères spécialisés® habilités par la Conférence des Grandes Écoles

28 % de femmes au sein des promotions

28 % d'étudiants internationaux

7 500 alumni

ENSAI

— **L'ENSAI est l'une des deux écoles du Genes.**
Implantée sur le Campus de Ker Lann, près de Rennes,
elle forme à la fois des ingénieurs statisticiens/data
scientists et les cadres statisticiens de l'Insee.
Créée en 1996, l'École est habilitée à délivrer le titre
d'ingénieur par la Commission des titres depuis 2002.
Elle est spécialisée dans le traitement et l'analyse de
l'information avec des enseignements orientés sur la
modélisation statistique, la data science et l'économétrie.

Ouverte sur le monde et en interaction permanente avec un écosystème en mouvement, l'ENSAI bénéficie des dernières avancées de la recherche en statistique, en informatique et en économie. Combinée à la connaissance métier transmise par de nombreux intervenants professionnels, cette excellence académique se traduit par une formation scientifique et opérationnelle innovante, de haut niveau, et qui répond clairement au besoin d'expertise des entreprises et des organisations publiques.

De manière à garantir la qualité de ses enseignements, l'école héberge une partie du Crest, Unité Mixte de Recherche 9194 créée en commun par le GENES, le département d'économie de l'École polytechnique et le CNRS. Cette UMR, clairement pluridisciplinaire, couvre notamment la totalité des champs des sciences économiques ainsi que celui des sciences de la décision et de la statistique.

« L'école s'est donnée comme objectif de former
des experts qualifiés capables de traiter et
modéliser l'information pour faire parler les données,
au service de la décision »

Olivier BIAU
Directeur

DONNÉES CLÉS

120 ingénieurs
statisticiens/data scientists
formés chaque année

Et **50** statisticiens publics
formés pour l'Insee et les
services statistiques
ministériels

6 filières de spécialisation

2 masters et **1** mastère
spécialisé en alternance

27 partenariats et **11** accords
de double-diplôme avec de
grandes écoles et universités
à travers le monde

Plus de **20** nationalités

380 intervenants
professionnels

1 centre de recherche en
économie et statistique

1 junior entreprise

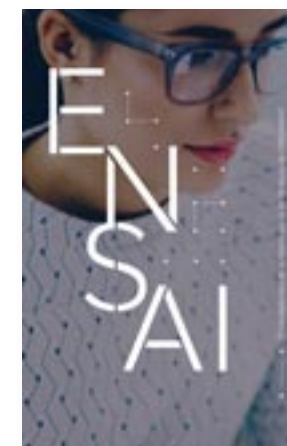
5 000 alumni



Olivier BIAU
Directeur

SITE WEB
www.ensai.fr

ADRESSE
51, rue Blaise Pascal,
35172 BRUZ



ENSAE-ENSAI

Formation continue

— Fondé en 1957, le Centre d'études des programmes économiques (Cepe) a rejoint l'Insee en 1987. En 1994, le Cepe est devenu l'organisme de formation continue du Genes et a pris le nom d'ENSAE-ENSAI Formation Continue en 2015. Sa mission est de dispenser des formations de qualité sur les domaines d'excellence du groupe : statistique, Data Science, finance quantitative et économie. —

Les liens étroits de l'ENSAE-ENSAI Formation Continue avec les deux grandes écoles d'ingénieurs du groupe, mais aussi avec le CREST et DATASTORM, créent une forte synergie entre formation professionnelle, formation initiale, recherche et expérience de terrain. Ces atouts permettent d'inscrire son action dans une démarche empreinte de rigueur scientifique, d'innovation et de mise en œuvre concrète pour répondre au plus près des besoins du marché.

Pour mener à bien sa mission, l'ENSAE-ENSAI Formation Continue s'appuie sur une centaine de formateurs de haut niveau. Ils sont issus du monde académique ou bien exercent au sein d'entreprises du secteur privé ou d'organismes publics. Tous sont bien entendu experts dans leur discipline, mais ils sont de plus reconnus pour leur pédagogie et leur propension à partager leur expérience.

Outre une offre de plus d'une centaine de formations catalogue, l'ENSAE-ENSAI Formation Continue construit, sur demande, des programmes de formation sur-mesure. Ils résultent de l'analyse des besoins d'un client et répondent précisément à ses objectifs tout en considérant ses contraintes. Ces cursus visent à maximiser le retour sur investissement de l'entreprise.

L'ENSAE-ENSAI Formation Continue propose également une gamme de parcours certifiants. Ce sont des programmes d'une durée de 14 à 60 jours, répartis sur plusieurs mois afin d'être compatibles avec l'exercice d'une activité professionnelle. Ils offrent aux participants la possibilité d'acquérir de nouvelles compétences professionnelles et l'obtention de la certification atteste de la capacité de l'apprenant à les mettre en pratique en environnement de travail :

- **Certificat de Data Scientist**
- **Certificat de Data Analyst**
- **Certificat de Gestion Actif-Passif**
- **Diplôme de Finance Quantitative (DiFiQ)***
- **Diplôme en Asset Management (DipAM)***

* Parcours animés en collaboration avec l'Université Paris Dauphine-PSL et Bärchen Éducation.

DONNÉES CLÉS

100 formateurs experts

94 % des apprenants jugent la formation « Bonne » ou « Très Bonne »

80 candidats certifiés

Près de 85 % des enseignements issus des domaines statistiques et Data Science

Près de 10 000 heures stagiaires dans des parcours certifiants



Eric VACHERET

Directeur

SITE WEB

www.lecepe.fr

ADRESSE

5, avenue Henry Le Châtelier,
91120 PALAISEAU



CREST

— Le CREST est une unité mixte de recherche (UMR) de haut niveau international, regroupant plus de 252 chercheurs, doctorants et post-doctorant de l'ENSAE Paris, de l'ENSAI, du CNRS et du Département d'économie de l'École polytechnique. L'UMR est localisée au cœur des deux écoles, sur le campus de Palaiseau pour l'ENSAE Paris et sur le campus de Bruz pour l'ENSAI. —

La culture commune du CREST est caractérisée par un attachement fort aux méthodes quantitatives, à la culture des données, à la modélisation mathématique et aux allers retours permanents entre les modèles et les faits empiriques pour analyser des problèmes économiques et sociaux concrets.

Ce centre pluridisciplinaire se compose de quatre pôles : économie, statistique, finance-assurance et sociologie.

DONNÉES CLÉS

140 Chercheurs et enseignants-chercheurs permanents

100 doctorants

12 post doc

4 Pôles de recherche

2 Sites (Palaiseau & Bruz)

4 Bourses ERC

15 projets ANR

200 Publications par an

11 chaires (dont 8 portées par les écoles et laboratoires du GENES)



Arnak DALALYAN

Directeur

SITE WEB

www.crest.science

ADRESSE

5 avenue Henry Le Chatelier,
91120 PALAISEAU



© — CAB architectes ; Aldo Moretti

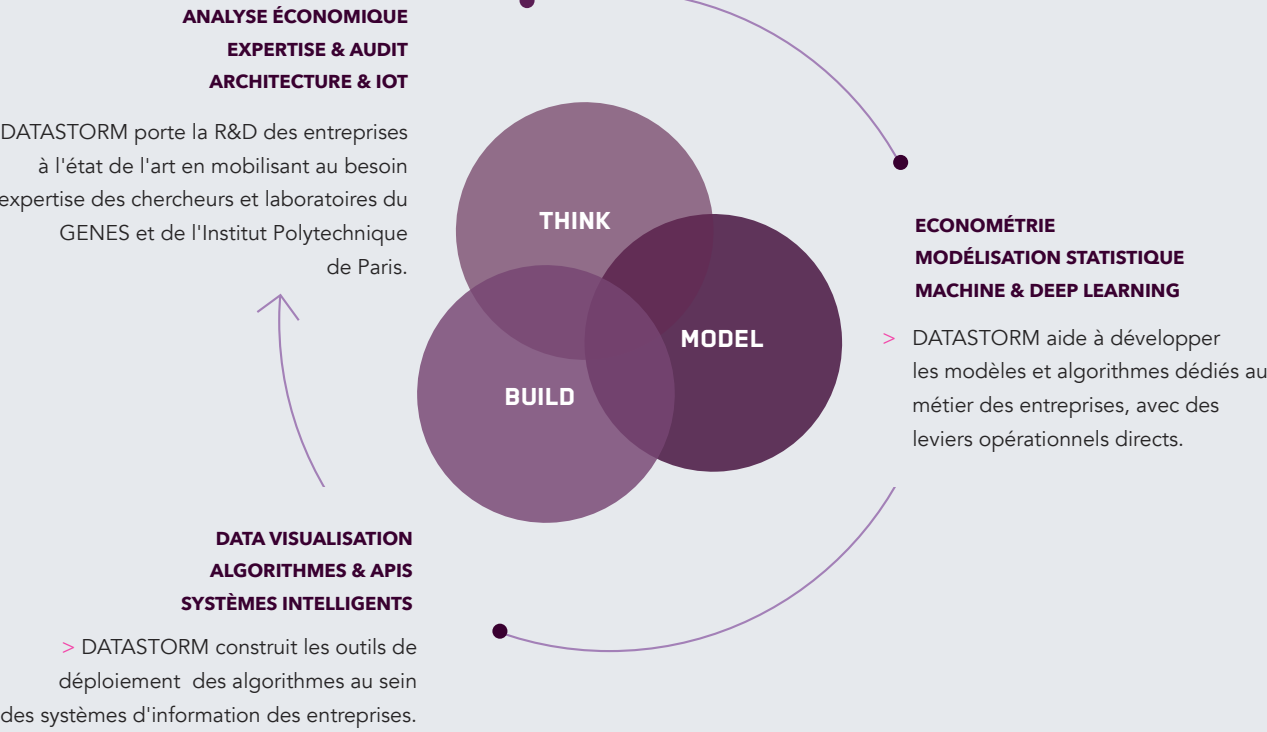
DATASTORM

— Pour répondre à la demande grandissante d’expertise dans le domaine de la statistique, de l’économie, de la data science et de l’intelligence artificielle, le Genes a décidé de créer en 2013 une entreprise de droit privé, filiale à 100% du Groupe. —

Société par Actions Simplifiée, DATASTORM s’est fixé un triple objectif :

- 1. Répondre aux besoins des entreprises et organismes publics en mobilisant l’expertise du GENES.
- 2. Offrir une réactivité élevée et un point de centralisation unique aux donneurs d’ordre.
- 3. Permettre une mise en opération pratique des nombreux travaux de recherche et développement réalisés au sein du GENES.

Les domaines d’expertise de DATASTORM :



Les modalités d’intervention sont adaptées à la nature des missions confiées. DATASTORM fait ainsi intervenir au sein d’une équipe pilotée par un ingénieur chef de projet :

- Un ou plusieurs enseignants-chercheurs afin de fournir l’expertise et de valider les livrables.
- Un ou plusieurs chercheurs ou thésards ou ingénieurs de recherche pour assurer la production théorique et encadrer la production pratique.
- Un ou plusieurs étudiants des écoles pour les applications numériques.

L’action et la stratégie de DATASTORM sont pilotées par un Conseil d’Administration où siègent 4 administrateurs nommés par le GENES.

DONNÉES CLÉS

13 salariés

2 M€ de CA en 2022

20 % de l’activité consacrés à la R&D et à la formation des équipes



Kamel GADOUCHE
Président

SITE WEB
www.datastorm.fr

ADRESSE
5, avenue Henry Le Châtelier,
91120 PALAISEAU
—
24 rue Barbès,
92120 MONTRouGE



CASD

— Créé au sein du GENES, alors direction de l’Insee, en 2010 pour permettre l’accès sécurisé des chercheurs aux données individuelles collectées par le Service statistique public, le Centre d’accès sécurisé aux données est devenu un groupement d’intérêt public (GIP) par arrêté du 20 décembre 2018. —

Le CASD est aujourd’hui un GIP dont les membres sont l’Insee, le GENES, le CNRS, l’École polytechnique et HEC Paris. Ces membres contribuent au fonctionnement de cette infrastructure par le biais de contributions annuelles récurrentes. Le CASD a pour objet principal d’organiser et de mettre en œuvre des services d’accès sécurisé pour les données confidentielles à des fins non lucratives de recherche, d’étude, d’évaluation ou d’innovation, activités qualifiées de « services à la recherche », principalement publiques. Il a également pour mission de valoriser la technologie développée pour sécuriser l’accès aux données dans le secteur privé.

À l’interface entre les producteurs déposants de données et leurs utilisateurs, le CASD propose un équipement garantissant un accès hautement sécurisé aux données qui lui sont confiées.

Le CASD est un tiers de confiance pour la mise à disposition sécurisée des données et pour leurs appariements.

Les activités du CASD sont sous-tendues par 3 impératifs forts :

- Garantir aux déposants de données un stockage, une mise à disposition et un usage de leurs données qui soient conformes aux termes des conventions et contrats passés avec eux et aux exigences de protection de la confidentialité de ces données.
- Maintenir une infrastructure et une qualité de service de haut niveau qui permettent un accès aux données dans de bonnes conditions pour les utilisateurs.
- Fournir un accès sécurisé et équitable aux utilisateurs de données accrédités, permettant des traitements et analyses pointus dans les meilleures conditions de travail.

DONNÉES CLÉS

25 salariés

3,5 M€

Budget annuel moyen

1 418 projets gérés et hébergés mises à disposition de façon sécurisée

967 institutions utilisatrices

4 861 utilisateurs de données sécurisées depuis son lancement

+400 publications et communications référencées (articles, chapitres d’ouvrages, ouvrages, thèses, rapports, conference papers, etc.)



Kamel GADOUCHE
Directeur

SITE WEB
www.casd.eu

ADRESSE
5 avenue Henry Le Chatelier,
91120 PALAISEAU



CERTIFICATIONS

ISO/27001
Sécurité de l’information
FR078964

ISO/27701
Protection des données personnelles
RGPD / FR060212

HDS
Hébergeur de données de santé
FR060212

SNDS
Homologation au référentiel de sécurité des données de santé

CNIL
Autorisation de traitement
2014-369

GENES

Groupe des Écoles Nationales d'Économie et Statistique

— Créé en 1994 par l'Insee, le Genes est depuis 2011 un établissement public (EPSCP) d'enseignement supérieur et de recherche de référence en statistiques et science des données, économie et sciences sociales quantitatives, finance et assurance. Il bénéficie des responsabilités et compétences élargies (RCE) et est placé sous la tutelle du ministère de l'économie, des finances et de la relance. —

Depuis 2019, le GENES est établissement composante de l'Institut Polytechnique de Paris, établissement public expérimental.

Le GENES regroupe :

- Deux écoles d'ingénieur assurant la formation initiale : l'École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE Paris) et l'École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information (ENSAI) ;
- Un organisme de formation continue : ENSAE-ENSAI Formation continue (formellement le CEPE) ;
- Une unité mixte de recherche : le Centre de Recherche en Économie et Statistique (CREST), qui rassemble l'intégralité du potentiel de recherche du GENES, des enseignants-chercheurs de l'École polytechnique (dont le département d'économie est localisé dans le bâtiment GENES-ENSAE Paris) et des chercheurs du CNRS.

Le GENES est également membre du groupement d'intérêt public CASD (Centre d'accès sécurisé aux données), à destination des chercheurs et des datascientists. Il dispose également d'une filiale de valorisation de droit privé, DATASTORM, chargée de prestations de conseil et d'expertise aux secteurs public et privé.

Le GENES est, conjointement avec l'Ecole d'économie de Paris (PSE), partenaire scientifique de l'Institut des Politiques Publiques

DONNÉES CLÉS

Les effectifs

En ETPT au 31 décembre 2022

Personnel d'enseignement et de recherche y compris doctorants et assistants : **111**

Personnel administratif et technique : **108**

Le budget opérateur en 2022

Les ressources (en millions d'euros)

Subvention de l'État pour charge de service public : **22,7**

Autres ressources : **8,7**

Total des ressources budget opérateur : **31,4**

Les dépenses (en millions d'euros)

Enseignement : **11,3**

Recherche : **6,2**

Formation continue : **1,1**

Immobilier : **1,8**

Fonctions support : **9,0**

Total des dépenses budget opérateur : **29,4**

Solde budgétaire : **2,0**



Catherine GAUDY
Directrice générale

SITE WEB
www.groupe-genes.fr

ADRESSE
5, avenue Henry Le Châtelier,
91120 PALAISEAU



GENES

— Composition du conseil d'administration en 2022 —

**Frédéric GAGEY**

Président du Conseil d'administration

6 membres de droit

Le Directeur général de l'Insee ou son représentant :

Jean-Luc TAVERNIER

Le Directeur général du Trésor ou son représentant :

Nathalie GEORGES, sous-directrice des politiques macroéconomiques

Le Directeur général du Budget ou son représentant :

Arnaud WIEBER, Chef du bureau de l'énergie, des participations, de l'industrie et de l'innovation.

Le Directeur général des entreprises ou son représentant :

Benjamin NEFUSSI, sous-directeur de la prospective des études et de l'évaluation économique à la direction générale des entreprises.Le Directeur général de la Recherche et de l'Innovation ou son représentant : **Johanna ETNER**, chargée de mission dans le secteur « science de l'homme et de la société » à la direction générale de la recherche et de l'Innovation

Le Gouverneur de la Banque de France ou son représentant :

Olivier DE BANDT, directeur de la Recherche.**8 personnalités qualifiées nommées****Frédéric GAGEY**, directeur financier du groupe Air France-KLM, président du conseil d'administration**Martine DURAND**, ancienne directrice des statistiques et cheffe statisticienne de l'Organisation de coopération et de développement économiques, vice-présidente du conseil d'administration**Sandrine DUCHENE**, chargée de mission auprès de la direction générale du Crédit Mutuel-Alliance Fédérale**Eve CAROLI**, professeure à l'Université Paris Dauphine**Pierre-Paul ZALIO**, Président de l'École normale supérieure Paris-Saclay**Jacques OLIVIER**, doyen de la faculté et de la recherche d'HEC Paris**Isabelle TOURNASSOUD**, représentante des anciens élèves de l'ENSAE Paris**Bastien LUNETEAU**, représentant des anciens élèves de l'ENSAI**9 élus****3 représentants des personnels d'enseignement et de recherche :****Vianney PERCHET**, CREST (suppléante : Cristina BUTUCEA)**Myriam VIMOND**, ENSAI**Thierry KAMIONKA**, ENSAE (suppléante : Anna SIMONI)**3 représentants des personnels administratifs et techniques :****Todd DONAHUE**, ENSAI (suppléant : Frédéric BELLON)**Karine HUBERT PAIN**, ENSAE Paris (suppléante CREST : Edith VERGER)**Djamila GHERABI**, SG GENES (suppléant : Florent HOCDE)**3 représentants des élèves et doctorants :****Iokanaan BELFIS**, ENSAE (suppléant : Bilal BENHANA)**Enzo CAMBONI**, ENSAI (suppléante : Hanan TOUZANI)**Nina VESSERON**, doctorante (suppléante : Clara CARLIER)

Directions.

2022

GENES**DIRECTION**

Catherine GAUDY, directrice générale

Alain DIVE, secrétaire général

Vincent MONTIGNY, directeur de la communication

—

Tel. : +33 (0) 1 70 26 67 00

www.groupe-genes.fr

ENSAE Paris**DIRECTION**

Pierre BISCOURP, directeur

DIRECTION DES ÉTUDES

Frédéric LOSS, directeur des Études

Rosalinda SOLOTAREFF, directrice des Masters, directrice-adjointe des Études

DIRECTION DES RELATIONS INTERNATIONALES

Tania CASTRO, directrice des Relations Internationales

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

Sylvie de DE CLINCHAMPS, responsable des Affaires Générales et de la Vie Étudiante

SERVICE DES RELATIONS AVEC LES ENTREPRISES ET STAGE

Élisabeth ANDREOLETTI-CHENG, responsable des Relations Entreprises et des Stages

SERVICE DES LANGUES ET DE LA FORMATION HUMAINE

Audrey MALLET, responsable des Langues et de la Formation Humaine

SERVICE COMMUNICATION

Johann RAFANO HARANA, responsable de la Communication

—

Contact : info@ensae.fr

Tel. : +33 (0) 1 70 26 67 00

www.ensae.fr

ENSAI**DIRECTION**

Olivier BIAU, directeur

DIRECTION DES ÉTUDES

Stéphane LEGLEYE, directeur-adjoint, directeur des Études

Laurent TARDIF, directeur-adjoint des Études

DIRECTION DES RELATIONS INTERNATIONALES & DES HUMANITES

Todd DONAHUE, responsable des Relations internationales et des Humanités

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

Julie NEUILLY, secrétaire générale

DEPARTEMENT COMMUNICATION**& RELATIONS ENTREPRISES**

Patrick GANDUBERT, responsable de la Communication & des Relations Entreprises

—

Contact : communication@ensai.fr

Tél : +33 (0)2 99 05 32 32

www.ensai.fr

CREST**DIRECTION**

Arnak DALALYAN, directeur

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

Teddy ARRIF, directeur exécutif

—

Tel. : +33 (0) 1 70 26 67 00

www.crest.science

CENTRE D'APPUI AUX ÉCOLES DE STATISTIQUE AFRICAINES (CAPESA)**DIRECTION**

François COQUET, responsable du centre

—

Tél : 02 99 05 32 45

http://capesa.ensai.fr/

ENSAE-ENSAI FORMATION CONTINUE**DIRECTION**

Eric VACHERET, directeur

—

Tél : +33 (0)1 75 60 34 00 - +33 (0)1 70 26 70 00

www.lecepe.fr

CASD**DIRECTION**

Kamel GADOUCHE, directeur

—

Tel. : +33 (0) 1 84 19 69 24

www.casd.eu

DATASTORM**DIRECTION**

Kamel Gadouche, président

—

Tél : +33 (0)1 70 26 70 00

www.datastorm.fr

www.groupe-genes.fr



Groupe des écoles
nationales d'économie
et statistique