

ENSAE ENSAI CREST CEPE

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2011

—
GROUPE des ÉCOLES
NATIONALES d'ÉCONOMIE
et de STATISTIQUE



2011

ENSAE ENSAI CREST CEPE

RAPPORT D'ACTIVITÉ

GROUPE des ÉCOLES
NATIONALES d'ÉCONOMIE
et de STATISTIQUE

GROUPE DES ÉCOLES
NATIONALES D'ÉCONOMIE
ET DE STATISTIQUE



GENES

sommaire

Éditorial : Antoine Frachot - Directeur Général du Genes	5
<hr/>	
Genes (Groupe des écoles nationales d'économie et statistique)	
Transformation du Genes en établissement public	7
Centre d'accès sécurisé distant aux données (CASD)	10
Les appels à projet du « Grand Emprunt »	12
L'international	13
Projet d'aménagement du Genes Paris dans le Campus Paris Saclay	15
<hr/>	
Ensaie ParisTech (École nationale de la statistique et de l'administration économique)	
Présentation	19
Les événements	21
Le projet pédagogique	22
Les masters de recherche et les partenariats	24
Mastère et CESS	24
Tableau synoptique de la formation 2011-2012	25
Les admissions	26
Les effectifs	27
La diversité	28
L'international et les stages à l'étranger	29
Relations avec les entreprises	30
Les stages 2010-2011	30
L'insertion des diplômés (résultats de l'enquête CGE)	31
Vie étudiante et associative	32
<hr/>	
Ensaï (École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information)	
Les axes stratégiques de développement	35
Les événements	37
La formation grande école	38
Programme scolaire 2011	41
Les admissions	42
Les effectifs	43
La vie étudiante et associative	44
Les masters	45
L'international	46
L'insertion professionnelle des diplômés	47
Les relations avec les entreprises	48
Diversité et actions pour l'égalité des chances	49
<hr/>	
Crest (Centre de recherche en économie et statistique)	
Présentation	51
Conseil de la recherche	52
Laboratoire d'évaluation des politiques publiques	53
Laboratoire d'économie industrielle	54
Laboratoire de finance assurance	55
Laboratoire de macroéconomie	56
Laboratoire de microéconométrie	57
Laboratoire de sociologie quantitative	58
Laboratoire de statistique	59
Laboratoire de statistique d'enquête	60
Laboratoire de statistique de modélisation	61
<hr/>	
Cepe (Centre d'études des programmes économiques)	
La formation continue au sein du groupe	63
Bilan financier	64
Bilan physique	65
Le bilan du Cepe 2000-2010	67
Les perspectives 2012	68
<hr/>	
Le Genes en chiffres	69
Organigramme	70-71
Contacts	72

CRÉDITS PHOTOS

Agathe Cazard,
DigitalVision

CONCEPTION GRAPHIQUE

Guillaume Léonardy

IMPRESSION

Agefim



Antoine FRACHOT

Directeur Général du Genes

GRUPE DES ÉCOLES NATIONALES
D'ÉCONOMIE ET DE STATISTIQUE



Le Groupe des Écoles Nationales d'Économie et Statistique est devenu un établissement public le 1^{er} janvier 2011. Auparavant incarné par la direction des enseignements supérieurs et de la recherche de l'Insee, il est donc aujourd'hui un établissement de même nature juridique que la plupart de ses homologues et les universités.

Sa tutelle est le ministère de l'économie et des finances, et l'Insee en assure ainsi la tutelle technique.

Cette transformation en établissement public a été voulue et conçue pour permettre aux écoles, aux laboratoires de recherche et au centre de formation du Genes d'avoir l'agilité nécessaire dans un monde de l'enseignement supérieur et de la recherche en plein bouleversement.

L'année 2011 a été une illustration de l'intérêt stratégique de cette transformation. En premier lieu, les écoles et laboratoires du Genes ont pu candidater aux appels à projet dits des Investissements d'Avenir, permettant d'obtenir et de piloter un Équipement d'Excellence relatif au Centre d'Accès Sécurisé Distant ainsi qu'un Laboratoire d'Excellence « Économie et Sciences de la Décision ». Il est en outre partie prenante de l'Initiative d'Excellence de l'Université Paris-Saclay.

De même, le Crest a remporté avec ses partenaires l'appel à projet « Domaine d'Intérêt Majeur » lancé par la Région Ile de France concernant le travail et la souffrance au travail.

Enfin, un nombre important de nouveaux contrats, de chaires de recherche, et de collaborations privées - publiques ont été signés au cours de l'année 2011, tant à Rennes qu'à Paris.

Ces succès valident la stratégie de développement du Genes ainsi que sa stratégie scientifique fondée sur l'idée que l'excellence dans les domaines tels que l'économie quantitative et les sciences sociales, les mathématiques appliquées et les méthodes quantitatives, la finance, l'actuariat, le marketing, la statistique appliquée aux sciences médicales, l'informatique et le traitement de l'information, est un atout majeur pour les débouchés de nos étudiants et les champs de recherche des prochaines décennies.

Le changement de statut du Genes a permis également aux écoles, Ensaie ParisTech et Ensai, de s'intégrer pleinement à leur campus. Grâce à une équipe dirigeante renouvelée, les deux écoles continuent de nouer des partenariats stratégiques avec des institutions de premier plan, l'École Polytechnique, HEC et l'ENS Cachan sur le campus de Paris-Saclay d'une part, l'ENS Cachan, l'Insa-Rennes, l'Université Rennes 1 sur le campus de l'Université Européenne de Bretagne d'autre part. Dans les deux cas, les écoles du Genes ont pu, par leur spécificité et leurs domaines d'excellence, se placer au cœur des regroupements académiques. En outre, l'année 2011 ne

dément pas le succès incontestable et croissant de nos étudiants sur le marché du travail. Elles ont enfin poursuivi le développement de leurs coopérations internationales et ont même commencé à mettre en place leurs propres cursus à l'étranger, en Algérie notamment, via le réseau des écoles-sœurs qui se sont construites sur le modèle de l'Ensaie ParisTech et de l'Ensai.

L'année 2011 a vu aussi la mise en place des « rouages » du nouvel établissement public : installation du conseil d'administration donnant une place très importante aux entreprises et aux grands secteurs de l'administration française (direction générale du Trésor, Banque de France, direction générale de la recherche et de l'innovation etc.), mise en place des instances représentatives du personnel, mise en place des mécanismes de pilotage et de gouvernance interne, etc.

Cette construction a pour unique but de permettre aux écoles, aux laboratoires de recherche et à notre centre de formation professionnelle de se développer en leur apportant les moyens nécessaires, en renforçant leur autonomie et en les incitant à développer leurs ressources propres. À cet égard, l'année 2011, et malgré un contexte de crise économique a été marquée par un accroissement très fort des ressources propres via la taxe d'apprentissage, les contrats et les chaires, et surtout grâce au succès rencontré par le Cepe et son offre de formation continue et professionnelle, tant en France qu'à l'international.

Enfin, ces ressources additionnelles serviront dans les prochaines années à garantir aux personnels du Genes un cadre de travail attractif et compétitif permettant de continuer à attirer les meilleurs enseignants et chercheurs et à amplifier notre développement international.

Antoine Frachot



Isabelle KABLA LANGLOIS
Secrétaire Générale du Genes

PRÉSENTATION

GENES

Une transformation réussie !

Le groupe des écoles nationales d'économie et statistique est devenu établissement public au 1^{er} janvier 2011. Cette première année d'installation a été marquée par la finalisation et la consolidation de l'architecture juridique, administrative et financière du nouvel établissement. Grâce à son nouveau statut, le Genes a été en mesure de participer aux appels à candidature lancés par le gouvernement dans le cadre des investissements d'avenir, et d'obtenir les financements indispensables à son développement. L'Insee, enfin, a accompagné cette première année d'autonomie en exerçant la tutelle du nouvel établissement.



entités

Ensaie ParisTech
Ensaie
Crest
Cepe

Une mise en route sans fausse note

La première année de fonctionnement de l'établissement public a vu l'installation de son conseil d'administration ainsi que la nomination de son directeur général et de l'ensemble de ses directeurs. Le conseil d'administration a siégé deux fois, en juin 2011 en formation provisoire puis en novembre 2011 en formation définitive, c'est-à-dire avec les 11 représentants du personnel et des élèves tout juste élus. Le conseil d'administration a élu son Président, Frédéric Gagey, et a procédé sous son autorité aux premières délibérations structurantes pour l'établissement et pour ses écoles : adoption des règlements du groupe et des écoles, délégations de pouvoir consenties au directeur général, décisions relatives au budget 2011 puis 2012. Le conseil d'administration a également approuvé la convention établie entre l'État, l'ANR et le Genes relative au financement de la construction d'un bâtiment pour accueillir l'Ensaie ParisTech et les autres entités parisiennes du Genes sur le plateau de Saclay.

Cette première année s'est déroulée dans des conditions très satisfaisantes sur le plan opérationnel. En particulier, à la suite de la nomination de son agent comptable et de la publication de l'arrêté relatif à son budget initial, le premier exercice budgétaire de l'établissement public a pu démarrer dès le mois de mars. Les entités du Genes ont exercé leur nouvelle autonomie budgétaire tout en mettant place des synergies et mutualisations inter-entités. Cette autonomie ira se renforçant, permettant à chaque directeur d'entité de développer ses financements propres et d'utiliser de la manière la plus judicieuse pour son activité les fonds dont il dispose.





Consolidation de l'architecture juridique, administrative et financière

À la suite de la publication de son décret constitutif, l'ensemble de l'architecture juridique de l'établissement a été établie, avec l'adoption de la totalité des arrêtés et des règlements prévus par ce décret.

Dans les deux écoles, les nouvelles instances consultatives et décisionnaires (conseil d'école, comité d'enseignement et de recherche) se sont installées au deuxième semestre 2012 et ont pu délibérer sur les règlements relatifs au fonctionnement des écoles (règlement intérieur, règlement de scolarité) avant leur approbation par le conseil d'administration en novembre. Les conditions d'admission et les régimes de scolarité ont été revisités et précisés dans un arrêté commun aux deux écoles. Alors qu'une continuité avait été garantie, via des mesures transitoires prévues par décret, pour la seconde partie de l'année scolaire 2010-2011, l'année 2011-2012 a pu ainsi se dérouler en bénéficiant du cadre juridique rénové et complet adapté au nouveau statut.

Parallèlement, les premières élections des représentants élus du personnel et des élèves au conseil d'administration ont été organisées, les 11 et 20 octobre 2011. Le 20 octobre a également été organisé, comme dans toute l'administration, l'élection des représentants du personnel au comité technique. Ces deux élections ont rencontré un excellent taux de participation auprès du personnel et ont résulté dans un équilibre assez remarquable entre les entités et les sensibilités.

Sur le plan budgétaire, comptable et financier, les textes nécessaires ont été pris pour assurer un fonctionnement en ligne avec le nouveau statut et les règles spécifiques instaurées par le décret. Ainsi, par dérogation au cadre réglementaire qui régit usuellement les Établissements Publics à caractère Scientifique, Culturel et Professionnel, le Genes est soumis pendant ses trois premières années à un contrôle financier *a priori*, dont les modalités ont été précisées par arrêté et dans un protocole détaillé. De son côté, le Conseil d'administration a délibéré sur les règles d'amortissement applicables et sur les délégations dont dispose le directeur général, notamment s'agissant de la signature de marchés et conventions ou de la possibilité de transiger. D'autres textes structurants ont fait l'objet de

délibérations, notamment ceux relatifs aux frais de mission et aux règles d'allocation des bourses aux élèves.

Sur le plan des ressources humaines, une partie des moyens et des activités de gestion sont dans un premier temps restés rattachés à l'Insee. Le Genes s'est préparé à accueillir progressivement la responsabilité du recrutement et de la rémunération de ses contractuels. En septembre 2011, les doctorants du Genes sont ainsi passés sous le régime du décret du 23 avril 2009 relatif aux doctorants contractuels et ont été rattachés au budget propre de l'établissement. Ce mouvement de prise en charge devrait concerner en 2013 l'ensemble des contractuels puis en 2014 ou 2015, sous réserve de l'accord des autorités compétentes, l'ensemble des agents affectés au Genes.

Des projets ambitieux permis par le nouveau statut

Grâce à son nouveau statut, le Genes est désormais en mesure de candidater à des projets et contrats en s'appuyant sur son excellence scientifique et technique dans les domaines de l'économie et des statistiques. Il a notamment pu participer aux projets et appels à candidature lancés par le gouvernement dans le cadre des investissements d'avenir, et a été plusieurs fois lauréat.

- Le 22 juin 2011, le Premier ministre actait le financement du nouveau bâtiment de l'Ensaie-Crest à Saclay à hauteur de 47,4 millions d'euros sur quatre ans, dans le cadre des investissements d'avenir. La convention entre l'État, l'ANR et l'établissement a été signée début 2012. Le nouveau bâtiment accueillera aussi le département d'économie de l'École Polytechnique. Le jury de concours a désigné le 15 février 2012 cinq lauréats appelés à concourir dans une phase préliminaire. Les projets ont été rendus le 8 juin et le jury s'est réuni le 11 juillet 2012 pour désigner le projet lauréat.
- Dans le cadre des projets d'équipement d'excellence, le Genes a reçu une dotation de 4 millions d'euros sur 8 ans pour développer le centre d'accès sécurisé distant aux données, dans le cadre d'un consortium réunissant l'Insee, le GIS Quételet, l'École Normale Supérieure de Cachan, l'École Polytechnique et HEC. Ce centre propose aux chercheurs et à leurs institutions un outil hautement sécurisé, breveté, d'accès aux données individuelles de la statistique publique et des administrations.





**l'équipe du
secrétariat général**

- Le Crest a été lauréat d'un laboratoire d'excellence, dans le cadre de la deuxième vague des Investissements d'avenir (lettre du 7 mars 2012 du Ministre en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche). Le projet lauréat « Économie et sciences de la décision : réguler l'économie au service de la société » est un projet interdisciplinaire associant le Crest (Genes), l'École Polytechnique et HEC. Le défi de ce projet est de permettre des avancées théoriques et concrètes en matière de régulation des marchés (travail, biens et services, marchés financiers), tout en proposant aux décideurs publics ou privés les outils méthodologiques les plus récents en matière d'évaluation de leurs politiques et de leurs actions. Il est inséré dans l'initiative d'Excellence attribuée à l'Université de Saclay. Il bénéficie d'un financement de 8 M € sur 8 ans.



L'Insee accompagne l'autonomie du nouvel établissement

Les liens entre l'Insee et le nouvel établissement restent très forts. Ils sont de plusieurs ordres.

L'Insee, en premier lieu, exerce la tutelle de l'établissement. Il veille à sa bonne marche et le représente au niveau de l'État. En outre l'inspection générale de l'Insee exerce un contrôle administratif sur l'établissement, en vertu de l'article 2 de son décret constitutif.

Parallèlement, formant les futurs cadres de l'Insee, le Genes a établi avec l'Insee un ensemble de conventions sur le plan de la formation, mais aussi de la recherche, de la formation continue et de la diffusion des données. La formation initiale des administrateurs de l'Insee et des attachés statisticiens doit en effet continuer de répondre fidèlement aux besoins de l'institut. De même, statisticiens et économistes de l'Insee

– et plus largement des services statistiques et d'études présents dans de nombreux ministères – ont vocation à continuer de bénéficier de l'expertise de haut niveau des chercheurs du Crest. De même, des enjeux conjoints à l'Insee et au Genes sont présents dans le domaine de la formation continue en économie et statistique, et dans le domaine de la diffusion des données de la statistique publique.

Enfin, l'Insee continue d'appuyer l'établissement sur le plan logistique, les entités du Genes parisien restant dans les murs occupés par la direction générale de l'Insee dans l'attente du déménagement à Saclay. L'appui se manifeste également dans la gestion des ressources humaines et les opérations de paie, dans des conditions faisant l'objet de conventions.





PRÉSENTATION

CASD

Le centre d'accès sécurisé distant aux données (CASD) du Genes

Le CASD est un équipement permettant aux chercheurs de travailler à distance, de manière hautement sécurisée, sur des bases de données individuelles très détaillées, dans le respect des lois, des exigences de la Commission Nationale Informatique et Libertés (Cnil) et des règles éthiques les plus rigoureuses.

L'enjeu pour la communauté de la recherche

L'accès des chercheurs en sciences humaines, sociales et économiques à des données statistiques très détaillées est un enjeu scientifique majeur. Ces données sont relatives à toutes les catégories d'agents du monde économique et social, que ce soient des individus, des ménages ou des entreprises. Elles couvrent des informations aussi diverses que les revenus, le patrimoine, la santé, les données à caractère social et démographique, la localisation géographique, les parcours scolaires, les trajectoires professionnelles, etc.

Ces données peuvent donc être extrêmement sensibles et sont naturellement protégées par un dispositif de lois visant à garantir leur confidentialité et la conformité de leur exploitation au respect des libertés individuelles.

Rattraper le retard français dans le domaine

Ce principe de protection des données entre en conflit avec leur utilisation par le plus grand nombre de chercheurs. Pour résoudre ce problème, certains pays (États-Unis, Canada, Allemagne...) ont d'abord mis en place des centres d'accès sécurisé sous forme de locaux isolés où les chercheurs se rendent physiquement pour travailler. Pour protéger la confidentialité des données, les chercheurs ne peuvent récupérer, après vérification par des opérateurs, que des tableaux suffisamment agrégés assurant le respect du secret statistique. Depuis les années 2000, d'autres pays (Danemark, Pays-Bas...) ont mis en place des solutions d'accès sécurisé à distance pour les chercheurs en installant sur leur ordinateur des logiciels particuliers d'accès distant. Elles sont vite apparues comme peu sécurisées, complexes à mettre en œuvre et très coûteuses.

Face à ce constat, en 2008, le Genes a cherché un autre moyen de donner un accès réellement sécurisé et simple à mettre en œuvre : l'idée a été d'imaginer et de concevoir un boîtier totalement sécurisé et autonome ayant pour unique fonction de donner un accès distant à des moyens de traitement sur les données confidentielles. Et ceci, sans qu'à aucun moment, le chercheur ne puisse extraire des données détaillées. De là est né le boîtier SD-Box™.

Ce dispositif inventé au Genes a été breveté en 2009 et a résisté à un audit de sécurité très poussé réalisé par une société spécialisée.





Kamel GADOUCHE
Chef de projet

147

chercheurs
en sciences humaines
et sociales travaillent
sur des données
individuelles très détaillées
via le CASD

Lauréat de l'appel à projet Équipex

En 2011, le projet CASD a été l'un des lauréats (52 lauréats pour 336 projets déposés) de l'appel à projet « Équipements d'excellence » (Équipex). Le Genes a réuni pour ce projet des partenaires majeurs dans le domaine que sont l'Insee, le Groupement d'Intérêt Scientifique Quetelet (GIS Quetelet), l'ENS Cachan, l'École Polytechnique et HEC. Le financement obtenu s'élève à 4 millions d'euros. Il servira à développer le CASD : augmenter le nombre de base de données disponibles, standardiser et traduire la documentation, mettre en place un portail collaboratif pour les chercheurs, et accélérer le développement de la technologie du CASD.

Un rythme de développement soutenu en 2011

Depuis le début de l'année 2011, le CASD s'est beaucoup développé tant en nombre de sources de données disponibles qu'en nombre de projets de recherche les utilisant. Les premiers fonds de l'Équipex ont permis de faire les premiers achats d'infrastructure ainsi que les premiers recrutements de gestionnaires de données. Les travaux sur un portail dédié aux données en partenariat avec le GIS Quetelet ont débuté. L'objectif est de créer un véritable service à très forte valeur ajoutée autour des données et ainsi favoriser l'analyse quantitative en sciences humaines et sociales et en économie.

Parmi la centaine de projets aujourd'hui sur le CASD, on peut citer :

- les études sur la politique d'allègement de charges à un niveau local,
- les liens entre la réussite scolaire et le marché du travail,
- l'évaluation des politiques de performance énergétique,
- l'analyse de la sensibilité au changement climatique des différents groupes sociaux...

Une ouverture à l'international...

Le CASD a pour objectif de s'ouvrir davantage à la communauté des chercheurs européens et internationaux. En 2011, deux projets européens d'envergure consacrés aux centres d'accès sécurisés aux données se sont mis en place: DwB (Data without Boundaries) du FP7 (PCRD) et l'EssNet DARA (projet financé par Eurostat). Le CASD participe activement à ces projets et aux différentes conférences internationales sur le sujet pour développer et promouvoir sa technologie. Il recevra 231 K€ de financement pour DwB et 36K€ pour DARA.



Prototype SD-BOX™



Le « Grand Emprunt / Investissement d’Avenir » et autres appels à projet

Les succès du Genes en 2011



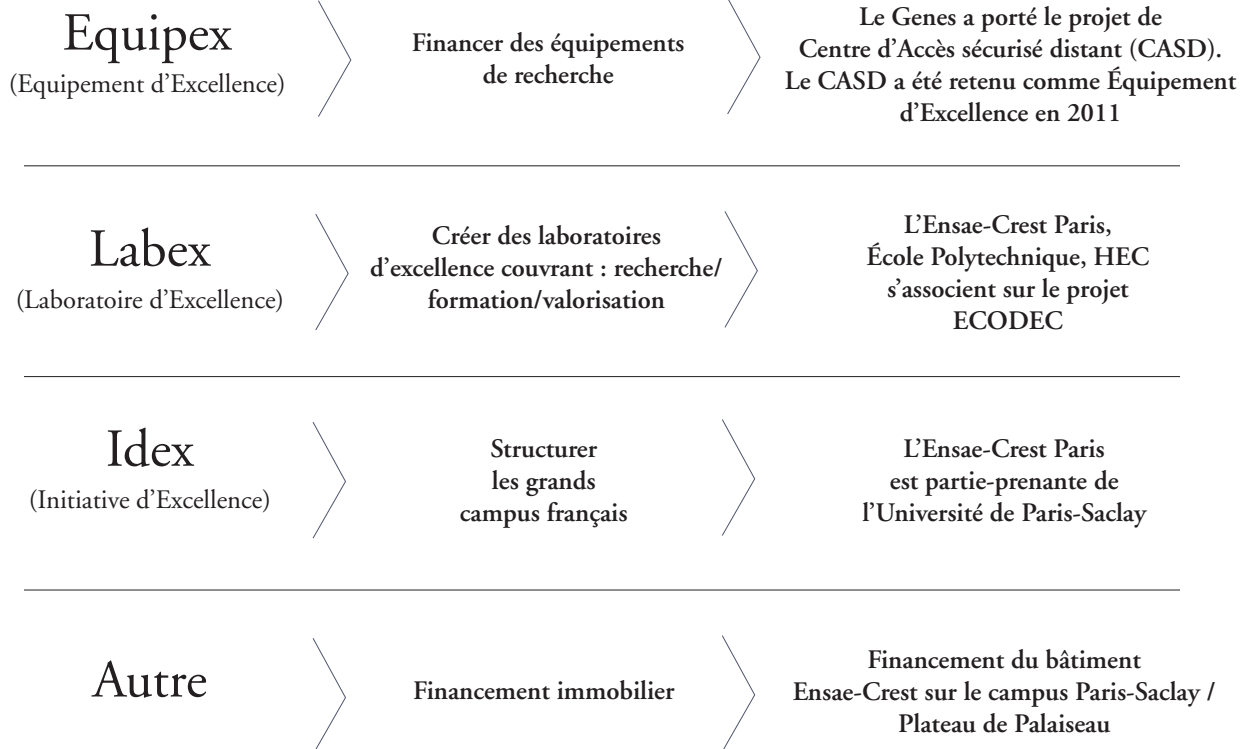
Les écoles et les laboratoires du Genes ont répondu à des appels à projet publiés dans le cadre du programme des Investissements d’Avenir et ont ainsi marqué leur volonté de participer pleinement, avec leurs partenaires, aux évolutions profondes de l’enseignement supérieur et de la recherche en France.

4

succès

Le Genes et ses entités étaient impliqués dans cinq projets et trois d’entre eux ont été couronnés de succès.

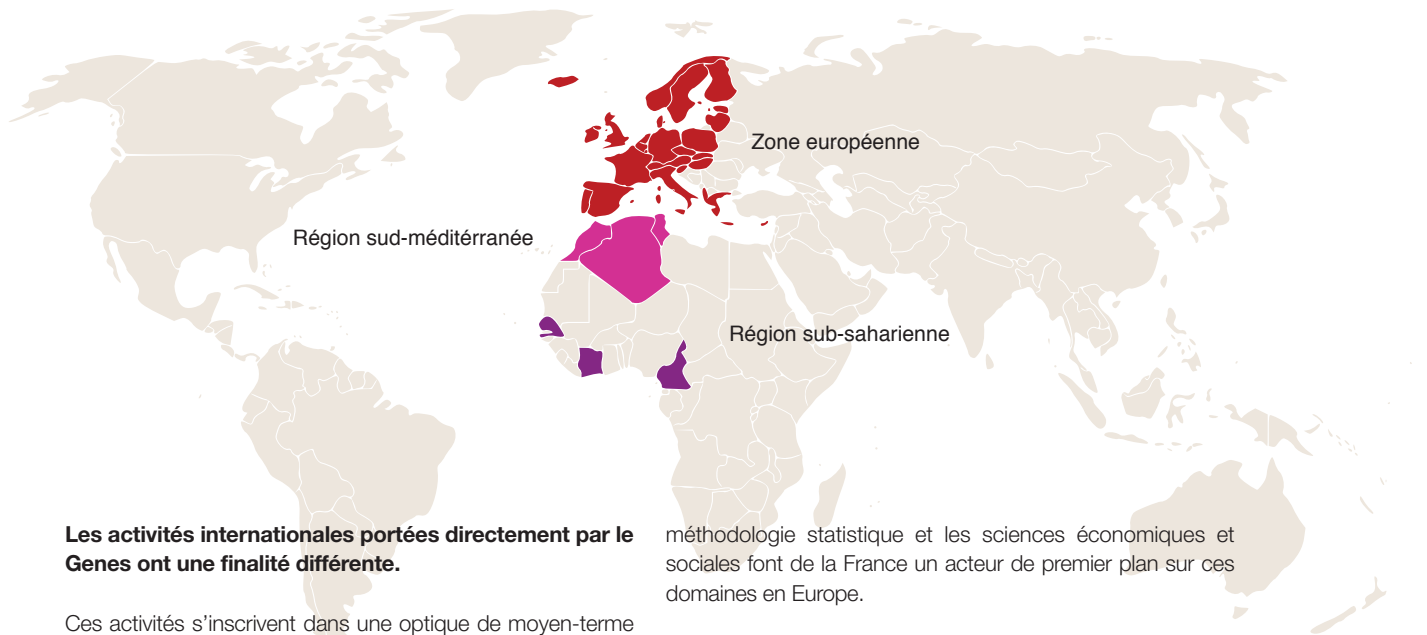
Le Genes obtient le financement immobilier du bâtiment Ensae-Crest sur le campus Paris-Saclay / Plateau de Palaiseau



Le Genes à l'international

Les écoles du Genes et les laboratoires de recherche ont mis en place de nombreuses collaborations avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche étrangers.

Ces collaborations sont décrites dans les sections consacrées à l'Ensaie ParisTech, l'Ensaï et le Crest.



Les activités internationales portées directement par le Genes ont une finalité différente.

Ces activités s'inscrivent dans une optique de moyen-terme avec les objectifs suivants :

- Être présent dans des zones géographiques à fort potentiel scientifique et économique,
- Être actif dans des domaines où le Genes a un avantage comparatif important,
- Aider les écoles du Genes, le Cepe ou le Crest à investir dans des zones ou des secteurs en développement.

La logique est donc de transférer ces activités aux écoles, au Cepe ou aux laboratoires lorsque la situation a atteint une maturité suffisante pour signer un ou des partenariats concrets et d'application immédiate.

S'agissant de la **zone européenne**, le Genes via le Cepe et le CASD répond, seul ou en consortium, aux appels d'offre européens en matière de formation dans les domaines cœur métier du Genes, tels que la statistique et le traitement de l'information, l'analyse économique, les sciences sociales. Ces appels d'offre visent soit un public de hauts fonctionnaires des administrations économiques dans le but de les former à des techniques de pointe, soit un public plus diversifié dans le cadre d'appels d'offre destinés au développement de pays d'Europe centrale. Le Genes, souvent en partenariat avec l'Insee, apporte ainsi son expertise méthodologique et quantitative pointue. Le fort tropisme de l'Insee et du Système de Statistique Public français pour l'analyse quantitative, la

méthodologie statistique et les sciences économiques et sociales font de la France un acteur de premier plan sur ces domaines en Europe.

À titre d'exemple, en 2011, le Genes a répondu aux appels d'offre ou a poursuivi ses travaux dans :

- **l'European Statistical Training Program (ESTP)**, destiné à maintenir le haut niveau des statisticiens du Système Statistique Européen. Le Genes a répondu au cours de l'année 2010 à un appel d'offres lancé par Eurostat dans le cadre d'un consortium avec Adetef et Icon et une vingtaine d'Instituts Nationaux de Statistiques (INS) européens. Les formations seront dispensées sur la période 2012-2014.
- **l'European Master Of Statistics (EMOS)**, projet de réseau d'universités européennes qui, sous la coordination d'Eurostat, proposeront des Masters essentiellement destinés à des représentants du système statistique européen. C'est aussi un moyen de rapprocher les INS et les universités pour le développement de la recherche en méthodologie statistique. Le Genes a initié ce projet qui réunit aujourd'hui des INS et des établissements d'enseignement supérieur de onze pays d'Europe.
- le projet **Data without Boundaries (DwB)**, regroupant 27 institutions européennes (20 pays impliqués). Il concerne l'accès aux données pour la recherche. Le Genes participe à ce projet dans le cadre du CASD.
- le projet **ESSNet** lancé par Eurostat concernant les Centres d'accès sécurisés du type du CASD.



S'agissant de la **région sud-méditerranée**, les activités internationales s'inscrivent dans le cadre des partenariats étroits entre le Genes d'une part et les « écoles-soeurs » du Maroc, de Tunisie et d'Algérie, illustrant parfaitement la logique visant à tirer parti des avantages comparatifs du Genes. Dans ces trois pays, trois écoles parfois anciennes et toujours de très bon niveau se sont créées en prenant pour modèle l'Ensaie ParisTech ou l'Ensaï sur le plan des cursus académiques mais aussi de la culture et des valeurs : l'École Nationale de la Statistique et de l'Économie Appliquée (Algérie), l'Institut National de Statistique et d'Économie Appliquée (Maroc), l'École Supérieure de la Statistique et de l'Analyse de l'Information (Tunisie).

Les coopérations avec ces écoles sont diverses : échange d'élèves, échange d'enseignants, développement de formation continue, etc. Actuellement, le Genes cherche à intensifier ces collaborations dans cette zone stratégique qui possède de nombreux atouts : proximité linguistique, haut niveau scientifique, zone économique en développement, et aussi une proximité de valeurs et de culture sur les domaines des sciences économiques et sociales et des méthodes quantitatives.

Ainsi, en 2011, le Genes a formalisé avec l'Insea du Maroc une convention de partenariat. Le Genes a entamé des discussions avec l'Ensea d'Algérie pour une convention de partenariat du même type.

Parallèlement, dans le cadre du Programme d'Appui au Management de l'Économie financé par l'Union européenne, le Genes a conduit auprès du gouvernement algérien un projet de construction d'un Master de Statistique et d'Analyse Économique pour les hauts-fonctionnaires de l'Office National de Statistique algérien, le ministère des finances, le ministère de la prospective et des statistiques, et les banques publiques. Ce programme de formation a été lancé fin 2011 sous la forme d'un accord stratégique entre le Genes et l'Institut Algérien des Hautes Études Financières, et la première promotion d'environ 25 hauts-fonctionnaires algériens a débuté sa formation.

Enfin, le Genes, via le Centre d'Appui aux Écoles de Statistique Africaines (le Capesa), aide les écoles d'économie et de statistique **de la région sub-saharienne** (Issea au Cameroun, Ensaie-Sénégal, Ensaie-Côte d'Ivoire) qui travaillent dans des conditions parfois difficiles.

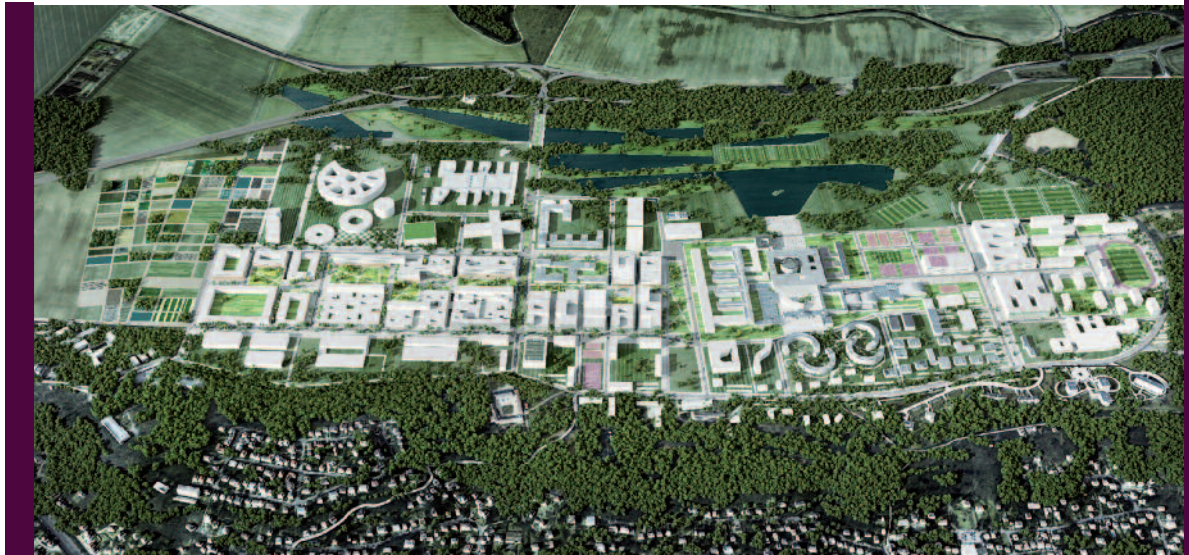
Le Capesa, désormais rattaché au directeur du Genes, a été créé par l'Insee dans le cadre d'une convention le liant aux écoles d'Abidjan, Dakar et Yaoundé. Il a pour mission de concevoir et mettre en oeuvre des activités de nature à renforcer les écoles selon plusieurs axes : organisation des concours de recrutement, amélioration de la qualité de la formation et mise à niveau en fonction des standards internationaux (conformité au système LMD), renforcement des capacités des enseignants et amélioration de l'accès à l'information, aides financières et matérielles (ouvrages, bourses), etc.



Présentation du projet d'aménagement du Genes : L'Ensaë ParisTech et le Crest-Paris sur le Campus Paris-Saclay

Les locaux dont disposent les entités parisiennes du Genes, notamment l'Ensaë ParisTech, le Crest-Paris et le Cepe, sont inadaptés et d'une taille nettement insuffisante, cette situation entravant fortement la capacité de l'école et des laboratoires de recherche à accroître le nombre d'élèves formés et plus généralement à se développer. La relocalisation sur le campus de Saclay, à l'horizon de 2015, permettra d'offrir aux étudiants et aux enseignants-chercheurs des conditions idéales tant sur le plan scientifique qu'en termes de qualité de vie.

Projet architectural
Paris-Saclay
Vue d'ensemble
Michel Rémon



Le bâtiment, dédié à l'enseignement et à la recherche en économie, statistique, finance, assurance et sociologie, regroupera les équipes d'enseignants et de chercheurs de l'Ensaë-Crest et du département d'économie de l'École Polytechnique.

La seconde limite importante des locaux touche à la distance existante entre les étudiants et les chercheurs. L'Ensaë ParisTech affiche en effet des objectifs ambitieux en termes de formation et de recherche. Ces objectifs ne sont réalistes que si l'on se donne les moyens de rapprocher physiquement les élèves de la recherche, par l'accès aux publications et surtout par l'accès à ceux qui les produisent. Le déménagement à Palaiseau en fournira l'occasion.

Enfin, le fait que l'Ensaë ParisTech ne propose pas aujourd'hui de logements à ses élèves la met en position défavorable par rapport à ses concurrentes. En effet, l'école ne possède qu'une vingtaine de chambres réservées à la Cité Universitaire. L'Établissement public du plateau de Saclay (EPPS) chargé de l'aménagement urbain de l'ensemble du

campus Paris-Saclay a ainsi prévu d'engager la construction d'un ambitieux programme de logements étudiants dont une partie devrait être livrée dès 2015.

Depuis la décision de relocalisation de l'École (2006), l'opération campus a confirmé la pertinence de cette destination géographique : le campus de Paris-Saclay a vocation à devenir un des tout premiers campus européens voire mondiaux. Dans le cadre de la candidature du campus de Paris-Saclay à l'opération campus, l'Ensaë-Crest a activement participé en proposant que son bâtiment soit un pôle attracteur du campus pour les chercheurs en économie, en sciences sociales quantitatives et en statistique, et pour les formations (master international et doctorat) correspondantes.



EPPS / MDP XDGA FAA AREP

10 000 M²

de surface utile

Le programme porte sur la construction d'un ensemble d'environ 10 000 m² de surface utile

Cette relocalisation devrait voir le jour en 2015, elle permettra à l'Ensaie-Crest de se développer.

Les collaborations mises en place avec l'École Polytechnique, HEC, l'Université Paris Sud, Agro ParisTech, l'Inra et l'ENS Cachan ont amené, naturellement, à positionner le bâtiment Ensaie ParisTech sur le Campus de Paris-Saclay à proximité du campus de l'École Polytechnique. Ce lieu, par la concentration unique et la qualité des compétences

scientifiques d'analyse quantitative qu'il réunira, sera un pivot du campus de Paris-Saclay en économie, sciences sociales, finance, actuariat et mathématiques appliquées.

Ce bâtiment suscitera et accueillera le développement d'enseignements et de projets de recherche communs aux enseignants et chercheurs appartenant aux différentes institutions présentes ou appelées à se regrouper sur le plateau.

Le concours d'architecte a débuté fin 2011. Le projet architectural a suscité un vif intérêt puisque 180 candidatures de cabinet ont été déposées. Le jury final de choix du projet a désigné le lauréat le 11 juillet 2012.

L'ouverture du chantier est prévue pour mars 2013 et la livraison avant l'été 2015.

Projet d'architecture EDF / Combarel et Marrec





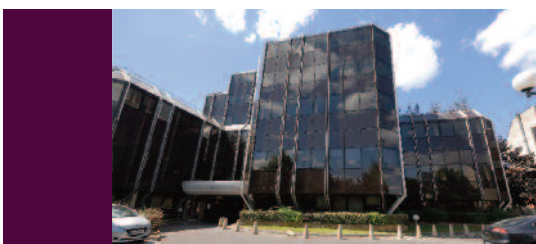
EPPS / MDP XDGA FAA AREP

En attendant 2015 : Opération Étienne Dolet

Lauréat d'un Laboratoire d'Excellence (Labex Économie et Sciences de la Décision), d'un Équipement d'Excellence (Centre d'accès sécurisé à distance, CASD) et d'un Domaine d'Intérêt Majeur (DIM Souffrance au travail), le Genes fait face à une croissance de ses besoins en matière de locaux afin de pouvoir accueillir les recrutements et les personnes associées à ces projets.

La décision a donc été prise de prendre en location des nouveaux bureaux (730m²) à Malakoff à proximité des autres établissements du Genes, pour une durée de 3 ans, en attendant le déménagement sur le Campus de Paris-Saclay.

Ces locaux seront terminés et prêts à accueillir le Cepe et le laboratoire de sociologie quantitative pour la rentrée de septembre 2012.





Julien POUGET
Directeur

PRÉSENTATION

ENSAE ParisTech

École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique



familles de métiers

Unique en son genre, l'Ensaie ParisTech s'est imposée comme la grande école en phase avec les mutations économiques récentes

L'identité de l'École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique (Ensaie ParisTech) tient à la combinaison de deux caractéristiques :

- L'Ensaie ParisTech est une grande école, qui sélectionne rigoureusement ses élèves, et dispense une formation d'excellence ;
- Les disciplines fondamentales enseignées à l'Ensaie ParisTech couvrent l'ensemble du spectre des sciences économiques et sociales et des mathématiques appliquées à ces domaines. La spécificité de l'Ensaie ParisTech est d'exiger de ses élèves une maîtrise simultanée de ces disciplines, ce qui implique une compréhension en profondeur de leurs fondements scientifiques, en particulier mathématiques.

À partir de ce socle commun, l'Ensaie ParisTech propose des spécialisations en économie, sociologie quantitative, finance, gestion des risques, assurances et statistique. Elle est la seule grande école dont l'objectif premier est de couvrir de la façon la plus complète possible ces différents domaines. La maîtrise de la formalisation mathématique en économie et en statistique est la marque de fabrique de l'Ensaie ParisTech.

L'Ensaie ParisTech forme ainsi des ingénieurs spécialisés dans l'analyse quantitative de l'information et dans la modélisation statistique et économique pour résoudre des problèmes complexes. Ces ingénieurs possèdent des compétences scientifiques, techniques et humaines les

rendant aptes à mesurer, analyser, modéliser, en univers incertain et risqué, des phénomènes économiques, financiers et sociaux ou des phénomènes liés aux sciences de la matière ou du vivant, pour évaluer, prévoir et décider. Ils sont appelés à travailler comme cadres dans les secteurs tertiaires et industriels où l'innovation scientifique est prépondérante, notamment les banques et compagnies d'assurances, les grandes entreprises des secteurs de l'énergie et des transports, les sociétés de conseil, les instituts de sondage et d'études, les organismes publics.

La formation dispensée à l'Ensaie ParisTech a une vocation professionnelle. La maîtrise de la formalisation mathématique dispensée à l'école s'accompagne ainsi toujours d'exemples et de la conscience des problématiques et des enjeux auxquels les professionnels sont confrontés. À cette fin, l'Ensaie ParisTech mobilise un réseau d'intervenants praticiens de très haut niveau.

L'exigence de rigueur scientifique qui caractérise la formation à l'Ensaie ParisTech implique aussi une proximité avec les activités de recherche. L'Ensaie ParisTech encourage ses élèves à suivre en parallèle de leur scolarité un master de recherche, parmi un ensemble de formations sélectionnées. Le profil Ensaie ParisTech est d'ailleurs recherché parmi les formations universitaires renommées : celles-ci apprécient grandement le profil des élèves polyvalents et maîtrisant les techniques mathématiques. L'Ensaie ParisTech mobilise aussi dans ses enseignements les chercheurs du Crest ou d'autres centres de recherche.



En 2011, l'école a engagé un travail approfondi auprès de la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI) pour pouvoir délivrer le titre d'ingénieur à l'ensemble de ses élèves, quelle que soit leur filière d'entrée (Maths Spé MP, khâgnes BL, classes préparatoires économiques et commerciales option scientifique, admission sur titres). Ce travail a abouti en 2012.

Le projet d'Université Paris-Saclay et le déménagement à Palaiseau : des opportunités essentielles pour le développement de l'école

L'Ensaie ParisTech et le Crest-Paris ont l'ambition de former d'ici quelques années l'un des tous premiers pôles français d'enseignement supérieur et de recherche en statistique, finance, économie et sciences sociales.

Cette ambition s'inscrit notamment dans le cadre de la future Université Paris-Saclay : l'Ensaie ParisTech est ainsi membre fondateur de la fondation de coopération scientifique (FCS) Campus Paris-Saclay qui porte l'initiative d'excellence (Idex) Paris-Saclay, lauréate en février 2012 de la deuxième vague de l'appel à projet lancé dans le cadre des investissements d'avenir. L'école et le centre de recherche devraient ainsi déménager d'ici quelques années sur le plateau de Saclay ; au sein de ce campus, l'Ensaie ParisTech devrait jouer un rôle majeur dans la structuration du domaine « économie, statistique et sciences sociales » au côté de ses principaux partenaires du plateau (l'École polytechnique, HEC, l'ENS de Cachan, l'université de Paris XI, ainsi que les autres écoles d'ingénieur et les organismes de recherche).

L'aptitude à analyser des données, à en extraire de l'information utilisable par les décideurs, la gestion des risques, la capacité à modéliser les phénomènes économiques, financiers ou sociaux apparaissent comme des talents de plus en plus recherchés, comme en témoignent les données sur l'insertion des jeunes diplômés de l'Ensaie ParisTech. C'est pourquoi l'école, via son transfert à Palaiseau, vise à accroître significativement la taille de ses promotions (passant au total d'un peu moins de 500 élèves à environ 800). Le projet pédagogique de l'Ensaie ParisTech pourra ainsi bénéficier à davantage d'élèves en provenance d'autres établissements universitaires et de grandes écoles.



Cette relocalisation dans un nouveau bâtiment offrira d'excellentes conditions de travail aux élèves et aux enseignants-chercheurs, avec un confort et des fonctionnalités de niveau bien supérieur à l'actuel bâtiment sis à Malakoff. L'ouverture du chantier est prévue pour le printemps 2013 et le déménagement pour la rentrée 2015.

L'évolution du statut du Genes : vers une meilleure intégration de l'enseignement et de la recherche

La transformation depuis le 1^{er} janvier 2011 du Groupe des écoles nationales d'économie et statistique (Genes) en un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (grand établissement) est une réforme stratégique pour l'Ensaie ParisTech. L'école était en effet jusqu'alors un département de l'Insee et disposait à ce titre d'une autonomie nécessairement limitée. Le nouveau statut devrait apporter souplesse et réactivité dans de nombreux domaines, notamment en matière de financement et de ressources humaines, tout en facilitant les interactions avec les entreprises.

Cette évolution devrait permettre à terme à l'école de faire preuve d'une politique de recrutement plus active, au service d'une ambition renouvelée. À cet égard, l'Ensaie ParisTech et le Crest veillent notamment à encore accroître le niveau d'excellence des recrutements d'enseignants-chercheurs. L'école et le centre de recherche se sont ainsi dotés de comités de recrutement conjoints pour leurs recrutements d'enseignants-chercheurs et explorent les possibilités de co-recrutement avec les institutions du plateau de Saclay.

Plus largement, via les enseignants-chercheurs, l'Ensaie ParisTech et le Crest renforceront encore, dans les années à venir, l'intégration de leurs activités d'enseignement et de recherche.



© École Polytechnique, Ph Lavialle

Les événements en 2011

25 janvier	Conférence Deloitte : présentation, stages, opportunités
31 janvier	Journée des métiers pour aider les élèves à murir leur projet professionnel
15 février	Ensaie Solidaire organise une conférence sur le projet Palanpur qui étudie depuis plusieurs décennies ce village indien
8 mars	Conférence sur la microfinance
8 mars	L'Ensaie ParisTech fête les femmes ingénieuses avec des roses autour d'un petit déjeuner
10 mars	Présentation du projet Ensaie-Crest sur le campus Paris Saclay : enjeux, atouts, contraintes
23 mars	Happy Hours Métiers : cet événement organisé par l'Association des Anciens de l'Ensaie vise à faciliter les rencontres entre les étudiants et le monde professionnel
30 mars	Forum Accenture : présentation, stages, opportunités
24 mars	Conférence ACP/Ensaie ParisTech au Palais Brongniart : la supervision financière, quelles missions, quels métiers pour aujourd'hui et pour demain ?
5 avril	Présentation du fonds Sarah Andrieux en hommage à une élève décédée accidentellement
6 avril	Conférence AXA : présentation des activités et plus particulièrement des domaines Actuariat, Private Equity et Finance
12 avril	Conférence BNP : présentation, stages, opportunités
Avril	Félicitations à Paul Vertier (élève de première année) qui obtient le 7 ^e prix au concours de nouvelles ParisTech « Eaux d'ici, eaux de là »
9 mai	Présentation des stages en bio-statistique à Cambridge
13 mai	Présentation du Fond Monétaire International (FMI)
17 mai	Conférence sur la « sociologie des hauts salaires en finance »
21 mai	Ensaie Solidaire se tourne vers l'aide aux sans abris et mal-logés, en parrainant l'association MOBIL'douche (service d'hygiène mobile)
1^{er} septembre	Nomination de Julien Pouget comme directeur de l'Ensaie ParisTech
27 septembre	Accord de double diplôme signé à Paris entre l'Ensaie ParisTech et l'Institut John von Neumann de l'Université Nationale du Vietnam à Ho Chi Minh Ville
12 octobre	Forum Trium (Mines ParisTech, Ponts ParisTech, Ensta ParisTech et Ensaie ParisTech) : il permet aux étudiants d'être en contact avec les entreprises tant pour les stages que pour mieux connaître les débouchés professionnels
21 octobre	Remise des diplômes de la promotion 2011 au Centre Universitaire Malheshherbes
24 octobre	Première réunion du Conseil d'école
26 octobre	Présentation de l'APAHF (Association Pour l'Aide au Handicap au sein du Ministère des Finances)
6 novembre	Présélection du projet d'Idex Paris-Saclay dans le cadre de la deuxième vague de l'appel à projets « Initiatives d'excellence » du programme d'Investissements d'avenir
17 novembre	L'École tient un stand au Forum de l'X pour orienter les polytechniciens dans leurs choix de spécialisation
15 novembre	Conférence Nomura : présentation, stages, opportunités
29 novembre	Société Générale : présentation du concours à l'inspection générale de la SG
6 décembre	Crédit Agricole : présentation et opportunités
13 décembre	Conférence AXA Ensaie ParisTech : présentation de l'entreprise, des métiers, parcours professionnels, etc.





Le projet pédagogique

L'Ensaie ParisTech forme des spécialistes de l'analyse quantitative de l'information, de la modélisation statistique et de la modélisation mathématique en économie. Ses diplômés possèdent des compétences scientifiques, techniques et humaines les rendant aptes à mesurer, analyser, modéliser, en univers incertain et risqué, des phénomènes économiques, financiers et sociaux ou des phénomènes liés aux sciences de la matière ou du vivant, pour évaluer, prévoir et décider.



types de diplôme

L'Ensaie ParisTech délivre trois types de diplôme :

- **Un diplôme de grande école** (diplôme d'ingénieur pour une partie des élèves admis entre 2006 et 2009, diplôme de statisticien économiste pour tous les autres) sanctionnant une scolarité en trois ans, pour environ 150 élèves par an, admis sur concours ou sur titres d'élèves titulaires d'un M1 ou d'un diplôme de grande école.
- **Un diplôme de Mastère Spécialisé en Modélisation Économique et Statistique**, habilité par la Conférence des Grandes Écoles, sanctionnant une scolarité de 15 à 18 mois, pour des élèves admis à un niveau Bac+5.
- **CESS** (Certificat d'Études Supérieures Spécialisées), diplôme d'établissement, pour des élèves également admis à un niveau Bac+5 (voir p.24 « les autres diplômes »).

Le cursus « grande école » : du socle commun de compétences ...

L'ambition de l'école est d'apporter à chaque diplômé un socle de connaissances et de capacités scientifiques et techniques en mathématiques pures et appliquées, en informatique, en statistique, en économétrie, et en économie. Ce socle scientifique technique fondamental doit être acquis quel que soit le parcours antérieur d'étude pour permettre à chaque élève de s'orienter dans l'offre de formation de spécialisation, puis, à la sortie de l'École, d'évoluer et si besoin de se réorienter tout au long de sa carrière professionnelle. Chaque année de formation comporte ainsi des sas d'harmonisation des connaissances selon les parcours antérieurs. L'Ensaie ParisTech vise aussi à fournir un socle de connaissances et de capacités en SHS (droit, économie, comptabilité, sociologie) ; des savoir-être et des savoir-faire développés en commun lors des cours-séminaires, des projets et des stages. Il s'agit d'être capable de communiquer en français, en anglais et dans une seconde langue, de synthétiser, d'analyser, de rendre compte, de travailler en équipe, de gérer un projet. Le projet de formation de l'école utilise la transversalité de ses spécialités techniques que sont les mathématiques appliquées et la statistique pour aborder les autres sciences fondamentales comme les sciences physiques et les

sciences du vivant, par le biais des transferts de techniques et de cadre d'analyse qui opèrent entre ces domaines. Ces connaissances et capacités sont communes à l'ensemble des élèves.

... à la personnalisation du parcours selon le projet professionnel

La personnalisation du parcours de l'élève s'amorce en 2^e année en même temps que l'ébauche du son projet professionnel dans lequel il est accompagné par l'école. Les élèves choisissent une majeure, « économie » ou « mathématiques appliquées » en fonction des grandes lignes de ce projet professionnel. Le socle commun de connaissances et de capacités décrit précédemment assure la fluidité entre les origines des élèves et les choix des majeures. Le lien entre parcours de formation et projet professionnel est renforcé en 3^e année avec le choix d'une voie de spécialisation, orientée vers les métiers débouchés de l'école, y compris ceux de la recherche (option de formation par la recherche). Les projets transdisciplinaires de 2^e année, le stage d'application, puis le projet de fin d'étude (Groupe de travail) sont des sources de personnalisation et d'autonomie dans le parcours de formation.

Une spécialisation orientée vers les métiers en troisième année

7 voies de spécialisation dans lesquelles sont développées des compétences professionnelles plus spécialisées sont ouvertes :

- actuariat,
- analyse des marchés et finance d'entreprise,
- finance de marché,
- gestion des risques et régulation,
- ingénierie statistique,
- méthodes quantitatives et sciences sociales,
- prévision et politiques économiques.

Cette année de spécialisation allie cours théoriques, séminaires et projets, dispensés par des praticiens et des chercheurs.



Plus de
450
 intervenants
 chaque année

Tout au long de l'année, les élèves participent à **un groupe de travail, projet professionnel ou de recherche mené en petit groupe** sous la direction d'un animateur. Ce projet collectif peut être remplacé par **un stage à temps partiel où l'élève passera deux jours par semaine en entreprise pendant toute l'année scolaire.**

Un lien étroit avec la recherche

Les élèves peuvent également suivre en parallèle avec leur troisième année l'un des masters recherche partenaire de l'Ensaie ParisTech et les élèves les plus avancés dans leur projet de recherche peuvent bénéficier d'aménagements de scolarité dans le cadre de l'option « Formation par la recherche » organisée par le Crest. Les élèves sélectionnés bénéficient d'un encadrement de type doctoral et d'aménagements de scolarité destinés à favoriser l'avancement d'un projet de recherche ambitieux.

Le corps enseignant

Les enseignants permanents interviennent dans différentes disciplines et ont des statuts diversifiés. L'Ensaie ParisTech vise à augmenter leur nombre : en 2012, on compte ainsi plus d'une quarantaine d'enseignants-chercheurs permanents, en poste à l'Ensaie ParisTech et au Crest à Paris.

La très grande majorité de ces enseignants permanents a donc une activité au centre de recherche de l'école (Crest). Les assistants d'enseignement sont pour la plupart inscrits en thèse, et participent aux activités de recherche du Crest. Les enseignants peuvent aussi être amenés à assurer des cours à l'extérieur (École polytechnique, École des Ponts ParisTech, Mines ParisTech, Dauphine, etc.) et à présenter des travaux dans des séminaires ou colloques.

Par ailleurs, environ 60 vacataires issus du monde professionnel et 90 issus du monde académique assurent des enseignements magistraux à l'Ensaie ParisTech.

Les enseignants et les encadrants issus du monde professionnel ont plus particulièrement vocation à intervenir en troisième année, où les enseignements ont une orientation professionnelle plus marquée. Ils assurent près de la moitié des cours de cette dernière année. Ils représentent la plupart des encadrants requis par l'organisation des groupes de travail.

Au final, chaque année, l'école s'appuie sur plus de 450 intervenants différents (dont 10 % de nationalité étrangère) pour assurer les cours, les travaux dirigés et l'encadrement des mémoires.



L'Ensaie ParisTech revendique l'excellence dans ses domaines de formation





Les masters de recherche et les partenariats

Les masters de recherche

L'Ensaie ParisTech est partenaire de trois programmes de formation à la recherche en économie :

- Le master Analyse et Politiques Économiques, formation coordonnée par l'École d'Économie de Paris, co-habituée avec l'ENS, l'EHESS, l'École des Ponts ParisTech, HEC et l'École Polytechnique.
- Le master Économie Théorique et Empirique de l'Université de Paris 1.
- Le master Economics and Public Policy avec Sciences Po et l'École Polytechnique.

Dans le domaine de la finance, l'Ensaie ParisTech co-habituée le master Mathématiques de l'Assurance, de l'Économie et de la Finance avec l'Université Paris Dauphine et possède une convention étroite avec le master Modélisation aléatoire de l'Université Paris 7. Dans le domaine de la statistique, l'Ensaie ParisTech co-habituée le master Traitement statistique de l'information avec l'Université Paris Dauphine.

Les élèves de l'Ensaie ParisTech peuvent aussi opter de suivre en parallèle de leur troisième année d'autres formations Master 2 : comme le master Santé publique de l'École de Santé Publique Paris Sud, le master Ingénierie mathématique pour les sciences du vivant de l'Université Paris Descartes ou encore le master Mathématiques appliquées

(mathématiques, vision, apprentissage) de l'ENS Cachan, très interdisciplinaire et tourné vers l'industrie.

Les doubles diplômes et l'étranger

Les élèves de l'Ensaie ParisTech ont aussi l'opportunité d'effectuer leur scolarité au sein de deux établissements et d'obtenir simultanément le diplôme de l'Ensaie ParisTech et celui d'une autre institution. L'admission dans ces programmes comporte toujours un oral de motivation en plus de l'examen du dossier académique.

Les doubles diplômes offerts aux élèves de l'Ensaie ParisTech :

- Des diplômes de grandes écoles françaises : HEC, Essec, Sciences Po et écoles d'ingénieur de ParisTech et autres (ce choix impose au moins une année d'études supplémentaire) ;
- Des Masters de recherche (voir ci-contre) ;
- Des Masters of sciences ou 1^{re} année de PhD des universités étrangères (voir International p.29).

La formation continue

Elle est pilotée par le Cepe mais, l'Ensaie ParisTech offre deux diplômes à ceux qui peuvent suivre un programme d'une année au moins : le mastère Spécialisé ou le CESS.

Les autres diplômes de l'Ensaie ParisTech

- Le Mastère spécialisé de Modélisation Économique et Statistique (MS)
- Le Certificat d'Études Supérieures Spécialisées (CESS)

Ces deux diplômes s'appuient sur les enseignements de la dernière année de l'Ensaie ParisTech ; les étudiants choisissent une voie de spécialisation parmi les 7 voies de la 3^e année de l'école : actuariat, analyse des marchés et finance d'entreprise, finance de marché, gestion des risques et régulation, méthodes quantitatives et sciences sociales, prévision et politiques économiques, ingénierie statistique.

Le recrutement s'effectue sur dossier. Une vingtaine de places sont offertes sur l'ensemble du MS et du CESS. Les candidats doivent être diplômés de grande école ou titulaires d'un master ou d'un diplôme équivalent à dominante mathématique ou économique. Un niveau élevé en mathématiques est exigé.

- **Le MS de Modélisation Économique et Statistique** offre une formation à temps plein sur 3 semestres :

- environ 300 heures de cours répartis sur une année (dont la participation à un groupe de travail) ;
- une période de stage de 4 à 6 mois donnant lieu à une thèse professionnelle.

- **Le CESS (Certificat d'Études Supérieures Spécialisées)** offre une formation à mi-temps dans une voie de spécialisation pour un total d'environ 150 heures de cours.

Tableau synoptique de la formation 2011-2012

1^{re} année

Harmonisation des connaissances

2 langues ; anglais obligatoire

1^{er} semestre : Tronc commun

Fondements mathématiques des probabilités
Algorithmes et programmation
Statistique descriptive
Monnaie et marchés financiers
Séminaire d'économie appliquée

Élèves de mathématiques spéciales

Analyse fonctionnelle et convexe
Introduction aux probabilités
Initiation à l'économie
Mémoire d'économie descriptive
Histoire des faits économiques
Compléments d'analyse ou
Introduction aux sciences sociales

Élèves issus des concours ECS et Kâgnes B/L

Algèbre
Analyse
Calcul intégral et différentiel

2^{ème} semestre : Tronc commun

Optimisation
Analyse numérique et applications
Théorie des probabilités
Introduction à la statistique et à l'économétrie
Analyse des données
Projet de programmation
Projet d'économie
Histoire de l'analyse économique
Microéconomie
Macroéconomie

**STAGE D'OUVERTURE AU MONDE
PROFESSIONNEL (4 à 8 semaines)**

2^e année

Apprentissage des fondamentaux et approfondissement d'une majeure : Éco et Maths app

2 langues ; anglais obligatoire

1^{er} semestre : Tronc commun

Statistique 1
Économétrie 1
Microéconomie 1
Macroéconomie 1
Comptabilité d'entreprise

3 Majeures

Éco/math appliquées

Théorie des jeux
Stratégie financière d'entreprise
Instruments financiers
Sondages

Éco

Sociologie

Maths appliquées

Introduction aux processus
C++

2^{ème} semestre : Tronc commun

Groupe de statistique appliquée
Économétrie 2
Séries temporelles linéaires
Séminaire d'économie appliquée
Introduction au droit

3 Majeures

Éco/math appliquées

Macroéconomie 2
Microéconomie 2
Microéconomie de la finance
Optimisation dynamique
Statistique 2
Séminaire de modélisation statistique
Théorie du risque
Introduction à la finance mathématique

Éco

Fluctuations
Groupe d'économie ou sociologie théorique
Commerce international et globalisation

Maths appliquées

Estimation fonctionnelle
Simulation et Monte Carlo

STAGE D'APPLICATION (10 semaines à 4 mois)

3^e année

Approfondissement et spécialisations, MS et CESS

2 langues proposées ; anglais obligatoire si le niveau est insuffisant

7 voies de spécialisation

Détail des cours par voie sur notre site :
www.ensae.fr

Actuariat

Retraite, assurance dommages, assurance-vie

Analyse des Marchés et Finance d'Entreprise

Marchés et concurrence
Entreprise et Finance

Finance de Marché

Ingénierie financière
Économétrie de la finance

Gestion des risques

Finance mathématique
Risques
Produits financiers
Économétrie de la finance
Macroéconomie financière et finance d'entreprise

Méthodes Quantitatives et Sciences Sociales

Études économiques
Études sociologiques
Études Marketing

Prévision et Politiques Économiques

Banque, conjoncture et finance
Politiques macroéconomiques

Statistique

Statistique d'enquête
Biostatistique

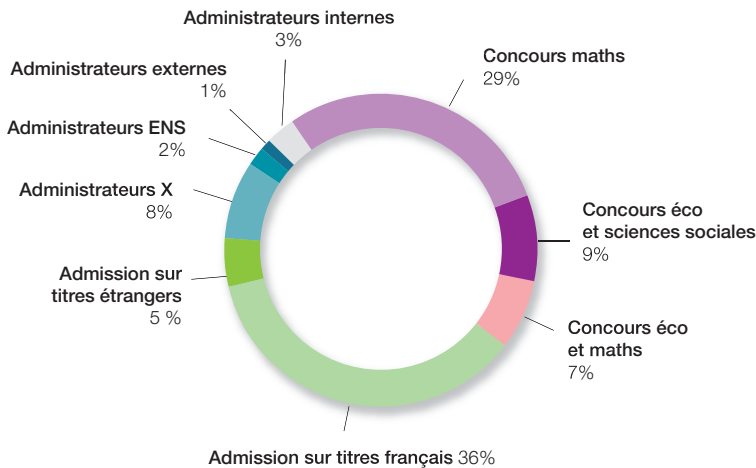
STAGE DE FIN D'ÉTUDES (4 à 6 mois)





Les admissions en 2011

L'Ensaë ParisTech forme à la fois des élèves non fonctionnaires et des élèves fonctionnaires (administrateurs de l'Insee notamment).
Le recrutement est marqué par la diversité des origines des étudiants.



1588

nouveaux élèves à
la rentrée 2011

Recrutement des élèves fonctionnaires à l'Insee

Pour les 25 places offertes au total 24 ont été pourvues : 4 lauréats issus du concours interne, 6 lauréats issus du concours externe dont 4 étudiants de l'Ensaë ParisTech, 3 lauréats issus du concours normalien et enfin 12 polytechniciens ont fait le choix d'entrer dans le corps de l'Insee.

Trois concours permettent d'entrer à l'Ensaë ParisTech en tant qu'élève non fonctionnaire

- **Le concours mathématiques** (45 places) recrute sur la base du programme des classes de Maths Spé MP/MP*. L'Ensaë ParisTech est membre à part entière du Concours Commun Mines Ponts ; les élèves admis par ce concours rentrent en première année mathématiques.
- **Le concours économie et sciences sociales** (18 places) est destiné aux élèves de khâgnes B/L. Les épreuves écrites font appel à la banque Inter-ENS des Écoles Normales Supérieures, et les épreuves orales s'appuient en partie sur celles de l'ENS Cachan en sciences sociales.
- **Le concours économie et mathématiques** (12 places) s'adresse aux élèves de l'option scientifique des classes préparatoires économiques et commerciales. Les épreuves écrites font appel à la banque « BCE » des écoles de commerce, alors que les oraux restent spécifiques à l'Ensaë ParisTech.

Les élèves admis par ces deux derniers concours rentrent en première année économie.

Admission universitaire – recrutement en L3 scientifique (5 places)

Un recrutement sur titre est ouvert, en 1^{ère} année, aux diplômés des Universités Françaises. Il existe une procédure d'admission mutualisée avec 14 autres grandes écoles d'ingénieurs. Le dépôt de candidature se fait de manière unique en ligne sur le site : <http://admission.gei-univ.fr> - l'inscription est gratuite.

L'admission sur titres (97 places en 2011) recrute :

- Des étudiants provenant de grandes écoles, admis en général en deuxième année. 15 polytechniciens non fonctionnaires et 10 normaliens entre autres. Les polytechniciens ayant suivi à l'X un parcours avec une dominante en mathématiques appliquées ou en économie ont la possibilité de suivre à l'Ensaë ParisTech un cycle de formation raccourci d'environ dix-huit mois.
- Des étudiants de l'Université disposant d'un M1 de mathématiques ou d'économie, qui sont admis en première ou en deuxième année.
- Des étudiants disposant de diplômes étrangers équivalents ; c'est notamment le cas des élèves de l'Université berlinoise de Humboldt, avec qui l'Ensaë ParisTech a une convention de double diplôme ; c'est aussi le cas d'étudiants chinois recrutés dans les 9 meilleures universités de ce pays par un jury ParisTech qui se tient sur place, ou d'étudiants brésiliens, ou russes de l'Université de Novossibirsk.

Les effectifs

Si l'on décompose les effectifs des élèves selon leur sexe, leur nationalité, leur provenance et leur niveau, le tableau qui suit montre que les effectifs de chaque catégorie peuvent être relativement fluctuants, mais que le nombre d'élèves présents à l'École reste relativement stable, à 350 environ.

	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
	H/F	H/F	H/F	H/F
Élèves en 1^{re} année	62/23	58/27	62/19	62/23
Option Eco (BL, EC/S et M1 -sciences économiques)	24/12	10/17	22/10	24/13
Option Maths (MP*, M1, MASS)	35/8	43/10	35/7	38/10
En double diplôme HEC/Ensaie ParisTech	3/3	5/0	5/2	3/0
<i>Français</i>	53/19	48/22	46/14	55/17
<i>Etrangers</i>	9/4	10/5	16/5	7/6
Élèves en 2^e année	82/54	92/27	92/37	96/35
Anciens 1 ^{re} année	40/33	52/18	40/26	57/20
2 ^e année directe (grandes écoles M1, MASS)	21/15	23/5	27/6	25/10
HEC ou Essec*/Ensaie ParisTech	13/5	10/3	13/2	3/1
Élèves fonctionnaires (Insee ou CCA)	8/1	7/1	12/3	11/4
<i>Français</i>	68/41	78/24	75/33	76/29
<i>Etrangers</i>	14/13	14/3	17/4	20/6
Élèves en 3^e année	100/47	87/45	103/45	118/43
3 ^e année	77/38	61/34	64/34	68/32
HEC/Ensaie ParisTech	-	-	11/1	10/2
Élèves fonctionnaires (INSEE ou CCA)	15/2	20/7	18/3	18/5
<i>dont issus du cursus intégré et admis sur titre</i>	33/7	22/8	22/4	20/4
Mastère Spécialisé/CESS	8/7	6/4	10/7	22/4
<i>Français</i>	72/37	77/37	90/38	102/39
<i>Etrangers</i>	28/10	10/8	13/7	16/4
Total des élèves présents à l'école	244/124	237/99	257/101	276/101
<i>Français</i>	193/97	203/83	211/85	233/85
<i>Etrangers</i>	51/27	34/16	46/16	43/16
Élèves en scolarité à l'étranger	5/3	4/7	14/6	13/3
<i>Français</i>	5/3	4/7	12/3	11/1
<i>Etrangers</i>	0	0	2/3	2/2
Élèves en stages longs	25/15	40/31	39/20	59/18
Élèves Ensaie ParisTech	25/15	28/26	32/18	46/16
Élèves en double diplôme HEC/Ensaie	0	12/5	7/2	13/2
<i>Français</i>	22/12	35/26	34/17	47/14
<i>Etrangers</i>	3/3	5/5	5/3	12/4
Nombre total d'élèves	274/142	281/137	310/127	348/122
<i>Français</i>	220/110	242/116	257/105	291/100
<i>Etrangers</i>	54/32	39/21	53/22	57/22
% d'étudiants étrangers	20 %	14 %	17 %	17 %
% d'étudiantes	35 %	33 %	29 %	26 %

* à compter de la rentrée 2010/2011



Une école ouverte et diverse

La diversité du recrutement est une valeur précieuse de l'école, qui est entretenue par un effort d'information soutenu au sein de chacune des filières d'entrée

Diversité des recrutements

Une des ambitions de l'école est d'assurer une formation homogène de très haut niveau à des élèves issus d'horizons divers. L'Ensaie ParisTech recrute ainsi ses étudiants au sein des différents types de classes préparatoires aux grandes écoles (classes préparatoires scientifiques MP, khâgnes scientifiques BL, classes préparatoires économiques et commerciales en option scientifique). L'école recrute également sur titres des élèves français et étrangers issus des universités, des écoles d'ingénieurs et des écoles de commerce (y compris pour les doubles diplômes). Elle participe avec les écoles de ParisTech et les écoles du concours commun Mines-Ponts à une procédure mutualisée d'admission par voie universitaire.

Insertion des étudiants handicapés

L'Ensaie ParisTech accorde une attention toute particulière à l'insertion des étudiants handicapés, notamment par la mise en place de tutorats entre élèves,

l'adaptation des examens, etc. L'école dispose parmi ses agents d'un « référent handicap » auquel les élèves peuvent s'adresser pour tout problème ou demande particulière. L'organisation d'une journée handivalides est prévue pour 2012-2013.

Bourses et aides spécifiques aux étudiants

En dehors des élèves fonctionnaires, 90 élèves (dont 46 étrangers) reçoivent une aide ou une bourse afin de poursuivre leurs études et sont donc exonérés de frais de scolarité.

Aide sociale et psychologique

En 2011-2012, l'école a signé une convention avec une psychologue et une assistante sociale : les élèves qui le souhaitent peuvent donc désormais bénéficier de rendez-vous personnalisés et être ainsi aidés et aiguillés dans leurs démarches.

90

boursiers



L'international

Les diplômes étrangers accessibles aux élèves de l'Ensaie

L'école encourage fortement la mobilité sortante et les étudiants ont la possibilité de valider la 3^e année d'école dans les meilleures universités européennes et américaines, parmi lesquelles *Columbia University* at New York, *New York University*, *University of California* at Berkeley, le MIT, Oxford, *London School of Economics*, *Imperial College* at London...

Avec la crise économique, on a assisté à une légère réduction du nombre de demandes de scolarité à l'étranger. À l'été 2011, il y avait 2 étudiants à la LSE, 1 à Oxford University, 1 à Pompeu Fabra (Barcelone), 4 à Columbia University (New York), 1 à la New York University, 1 à Stanford, et 2 à la Humboldt à Berlin.

L'école a des accords de double diplôme avec la Humboldt Universität et l'Université de Mannheim en Allemagne, l'Université de Novossibirsk en Russie, et avec l'Institut von Neumann au Vietnam. Elle a également des accords Erasmus avec la Kunliga Tekniska Högskolan à Stockholm et l'Université Pompeu Fabra à Barcelone.

D'autres accords sont en négociation avec des universités partenaires en Russie et au Canada.

Ce sont essentiellement les accords au sein de l'Université franco-allemande qui sont porteurs de flux réguliers.

Les recrutements à l'étranger d'élèves de l'Ensaie ParisTech

L'Ensaie ParisTech bénéficie des recrutements mutualisés d'élèves ingénieurs de ParisTech en Chine, au Brésil et en Russie. À la rentrée 2011, l'Ensaie ParisTech accueille au total 3 élèves chinois et un élève brésilien.

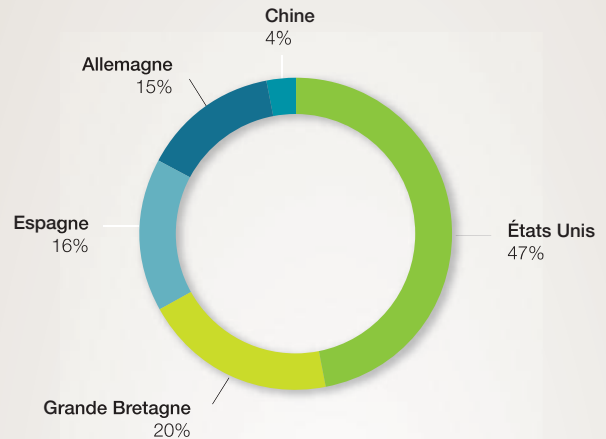
La mobilité de nos élèves

De plus en plus, les élèves qui choisissent de faire un stage long décident de partir à l'étranger. Près de 30 % des élèves de la promotion 2010 ont réalisé un séjour de plus de 3 mois à l'étranger. La pratique des langues et la connaissance des cultures d'autres pays est par ailleurs un volet important de l'enseignement dispensé.

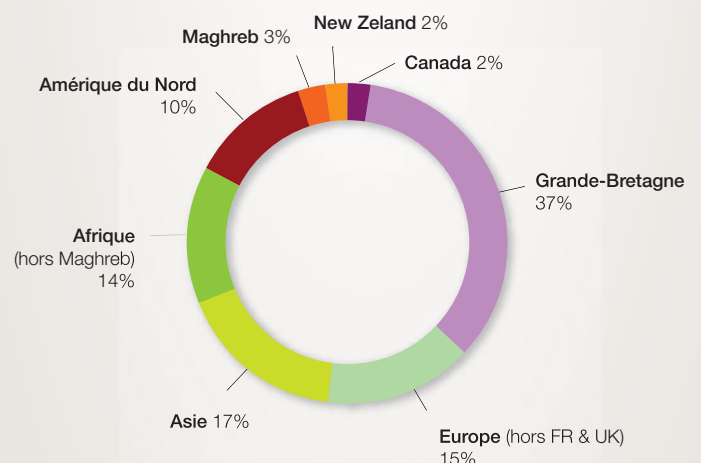
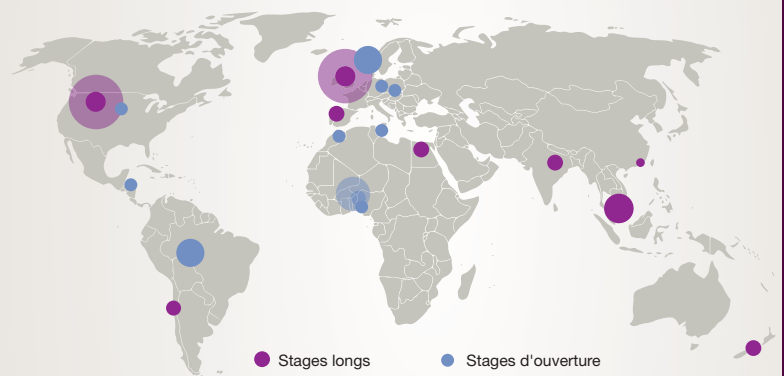
La place particulière de l'anglais

Un niveau minimal de B2 sur le Cadre commun européen de référence en langues est exigé pour obtenir le diplôme de l'Ensaie ParisTech. Cette exigence n'est pas étrangère au fait que la recherche de qualité en statistique et en économie se publie essentiellement en anglais. Après une préparation, les élèves suivent des cours en anglais en 2^e et 3^e années de l'Ensaie ParisTech.

Pays des scolarités extérieures des élèves 2006-2007 à 2011-2012



Répartition des stages à l'étranger



Les stages à l'étranger sont encouragés

45 élèves de la promotion 2011 ont effectué au moins un stage à l'étranger (7 élèves d'une durée d'un ou deux mois ; 5 élèves d'une durée d'un trimestre et 33 élèves pour un semestre ou plus).



Relations avec les Entreprises

Implication des entreprises dans la formation et la stratégie de l'école

Les représentants des entreprises (DRH, anciens élèves, enseignants) se trouvent régulièrement sollicités pour réagir sur les programmes de formation et proposer des sujets de projets ou de stages, des interventions en cours ou des modules plus professionnalisants. L'Ensaie ParisTech s'appuie ainsi sur un Conseil d'école, dont la mission est notamment de débattre des modalités d'admission, des orientations pédagogiques, des partenariats ainsi que de l'organisation de l'école. Ce Conseil comprend tout à la fois des personnalités qualifiées, des représentants des employeurs, des représentants des personnels enseignants-chercheurs et administratifs, ainsi que des représentants des élèves et des anciens élèves.

La première réunion du Conseil d'École a eu lieu le 24 octobre 2011. Jean-Louis Mathias, Président d'EDF Énergies Nouvelles et ancien Président du Conseil de perfectionnement de l'Ensaie, a été élu Président du Conseil d'école.

Les financements

Comme en 2010, c'est essentiellement via les recettes de la taxe d'apprentissage que les entreprises ont participé financièrement au fonctionnement de l'Ensaie ParisTech. La campagne de collecte a été organisée en coordination avec

l'Ensaie et a été l'occasion de faire une campagne plus large auprès des entreprises correspondant aux secteurs d'activités de nos diplômés pour présenter notre nouveau statut.

Les dons des entreprises sont orientés par ailleurs vers le soutien aux associations d'élèves ou d'anciens élèves (parrainage de la cérémonie de remise des diplômes...), l'élaboration de chaires ou la souscription de contrats de recherche.

L'année 2011 a été l'occasion de réfléchir avec l'Association des Anciens élèves à la construction de partenariats plus durables avec les entreprises et qui seront développés en 2012.

Le soutien aux étudiants

Cette année encore, le cabinet de recrutement Robert Half a accompagné les étudiants de 1^{re} et 2^e année de l'Ensaie ParisTech en assurant des ateliers « CV et lettre de motivation ».

Les associations

Les étudiants sont très actifs via les associations « Forum » et la « Junior entreprise » (p.32).

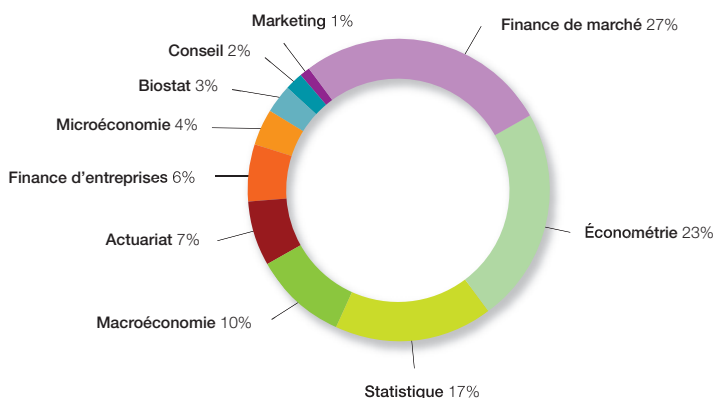
L'Association des Anciens de l'Ensaie (AAEnsaie)

Elle joue un rôle actif au niveau de l'école sous forme d'action ponctuelles, de partenariats ou d'organisations d'événements notamment avec les entreprises (par ex : Happy Hours Métiers, gestion des offres d'emploi, etc.).

Les stages

Les élèves font au moins un stage de découverte et un stage d'application des enseignements, mais peuvent aussi faire un stage long entre le 2^e et la 3^e année ou un stage à temps partiel pendant la 3^e année.

Répartition d'application et des stages longs par thématiques en 2010-2011



Encadrement des stages 2010-2011

326 maîtres de stages dans plus de
199 entreprises différentes
27 présidents de jury ont assuré environ
140 soutenances

Près de la moitié de la promotion de 2^e année a opté pour le stage long et majoritairement sous la forme de deux stages de 6 mois.

L'insertion des diplômés : principaux résultats de l'enquête réalisée auprès des élèves sortis en 2011

52 500 euros brut par an

Une rémunération

44% supérieure à la moyenne des Ingénieurs

L'année 2011 est notamment caractérisée par une hausse marquée des salaires des jeunes diplômés : 52 500 euros brut (primes comprises) en moyenne, contre 45 300 euros l'année dernière. Le taux net d'emploi reste quant à lui élevé (91%¹⁻² pour la promotion 2011), malgré un léger recul de deux points par rapport à la promotion précédente (93%). Il est utile de comparer ces chiffres aux résultats des Enquêtes Premier Emploi menées sur les autres écoles membres de la CGE (Conférence des Grandes Écoles, écoles d'ingénieur et écoles de commerce). La situation de l'Ensaie ParisTech apparaît particulièrement favorable : le taux net d'emploi moyen pour les écoles membres de la CGE est d'environ 84%, pour une rémunération brute annuelle, primes comprises, d'environ 35 800 euros.

Six mois après leur sortie de l'Ensaie ParisTech, 71,8% de l'ensemble de tous les diplômés 2011 sont en activité professionnelle contre 61% en 2010. Cette nette augmentation s'accompagne aussi d'une diminution de l'attractivité des thèses, puisque seuls 8% de la promotion sortante sont inscrits en thèse à temps plein, contre 18% en 2010. En outre, 13% des diplômés de la promotion 2011 poursuivent leurs études dans un autre cadre que celui de la thèse.

80% des diplômés en activité travaillent en France, et 20% à l'étranger. Les principaux pays d'accueil sont le Royaume-Uni (13%), et les Etats-Unis (6%). Parmi ceux qui travaillent en France, 75% sont en CDI, taux en augmentation par rapport à l'année dernière.

Les secteurs d'activité des diplômés en emploi sont en majorité la finance (49,1%), l'assurance (16,4%), l'administration (9,1%), et les technologies de l'information (industrie et services) avec 7,2% des diplômés 2011 en activité. En outre, 10,7% d'entre eux exercent leur activité au sein d'une société de conseils. Les métiers les plus prisés sont, par ordre d'importance : consultant, trader, ingénieur financier, analyste, chargé d'études économiques et statistiques, actuariaire.

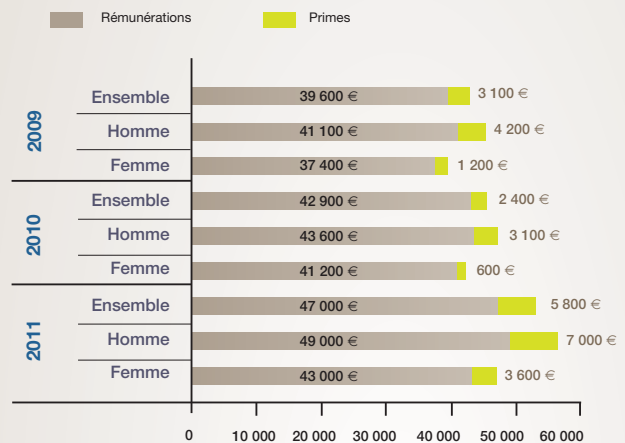
Les voies financières de troisième année (finance de marché, gestion des risques et régulation et actuariat) ont regagné de l'attrait auprès de la promotion 2011

Elles ont été choisies par 57% des étudiants contre seulement 38% dans la promotion 2010. Ce regain d'attractivité se reflète dans les secteurs d'activité et les principaux métiers. L'effet « crise » observé en 2010 semble s'être résorbé cette année.

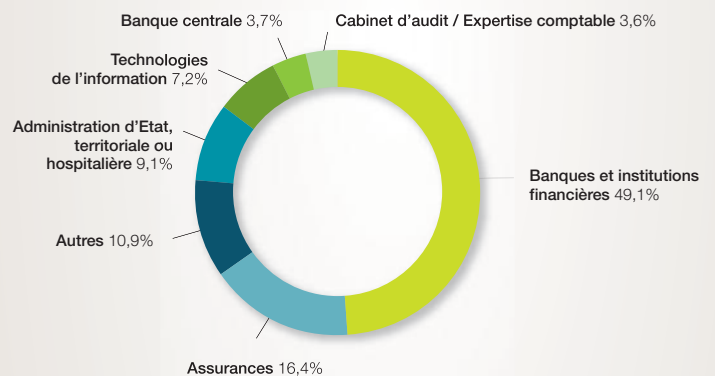
1 - Le taux net d'emploi représente le nombre d'anciens étudiants en activité professionnelle (volontariat et création d'entreprise compris) ramené au nombre d'anciens étudiants qui se trouvent sur le marché du travail au moment de l'enquête.

2 - Tous les chiffres donnés pour l'Ensaie ParisTech sont calculés à partir des élèves statisticiens économistes de la promotion 2011, fonctionnaires exclus.

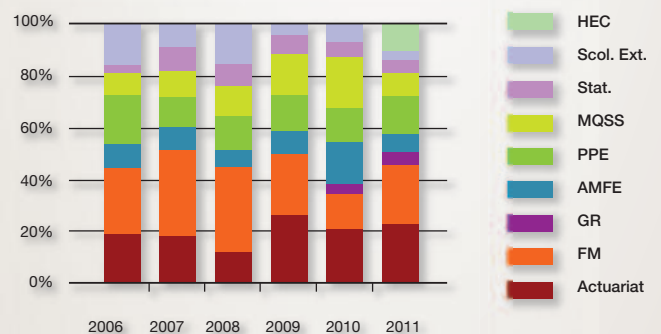
Rémunération annuelle brute en euros des promotions 2009 à 2011, six mois après leur sortie de l'école



Secteur d'activité de la promotion 2011



Choix de voie de 3^e année (%) par promotion



Source Ensaie : nombre de diplômés provisoire pour l'année 2011 (rentrée septembre 2010)



Vie étudiante et associative

• **La pratique régulière des sports** par les élèves est encouragée. Les disciplines sportives offertes aux étudiants, encadrées par un moniteur spécialisé, sont en 2011/2012 : football, rugby, volley, basket, tennis, tennis de table, handball, danse (classique et modern'jazz), athlétisme-cross, escalade, badminton, natation, squash... La prise en compte du sport se fait en fonction de l'assiduité et la participation active aux séances de sport (entraînements et compétitions) organisés par l'École et dirigés par un moniteur. L'Association sportive de l'Ensaie ParisTech (AS Ensaie) est affiliée à la Fédération Française du Sport Universitaire (FFSU). Un bureau des sports, géré par un responsable-élève, a été créé au sein du BDE en 2010-2011.

• **Le Debating** où notre école excelle et est pionnière avec des résultats souvent excellents. Il s'agit de joutes oratoires, en anglais, où l'on s'affronte à coup de discours cinglants, sur une motion que l'on défend et que l'autre tente de démonter. L'Ensaie ParisTech participe au tournoi inter-écoles et depuis peu, inter universitaire, de prestige (École Polytechnique, École des Ponts ParisTech, Mines ParisTech, Telecom ParisTech, Paris 2 Assas) dont la finale se déroule à l'Assemblée Nationale.

• **Le Bureau des élèves** qui, outre la gestion de la cafétéria, l'organisation du week-end d'intégration (WEI) et des voyages à l'étranger et de l'animation des soirées culturelles, édite un journal, développe de nombreux clubs (bridge, échec, musique, photo, ski théâtre). Il adhère à « la Charte des Grandes Écoles » qui favorise la communication entre les grandes écoles et les entreprises.

• **La Junior Entreprise**, association à vocation économique, est gérée par les élèves qui mettent leurs compétences en statistique, traitement de l'information, économie ou finance au service des entreprises et des collectivités publiques. En 2011, 31 études ont été réalisées pour des clients tels qu'EDF, le Ministère de la Justice, AF2I,... Le chiffre d'affaires s'élève à environ 150 000 € soit 580 jours-étude-homme (JEH) de travail (contre 530 en 2010-2011).

• **Le Forum** est une association d'élèves dont l'objectif est de développer les liens entre le monde professionnel et les étudiants via le forum Trium et des conférences (pour l'année 2011 : Deloitte Actuariat, Allianz, AXA, Société Générale, Banque de France, Ernst & Young, RBB Economics, NOMURA...). À l'issue des conférences, plusieurs entreprises ont organisé des ateliers CV et simulations d'entretien. Ces conférences sont facturées aux



entreprises ce qui permet au Forum de financer une partie du WEI, la Journée des Métiers, etc.

• **Tremplin** : l'association a pour but d'apporter une culture scientifique aux élèves et de les accompagner dans leurs projets post-bac, et promeut ainsi à son échelle l'égalité des chances dans l'éducation. Elle regroupe des étudiants de l'Ensaie ParisTech, de l'École Polytechnique, de Télécom Paris et de l'ENS Paris ainsi que quelques grandes entreprises françaises comme Areva. Elle intervient dans une quinzaine de lycées dont quatre sont suivis par les élèves de l'Ensaie ParisTech. Les évolutions des élèves après le lycée sont particulièrement encourageantes.

• **Ensaie Solidaire** : cette association liée à celle des Anciens élèves de l'Ensaie a pour objet de fournir des ressources humaines et financières aux projets de développement, d'éducation ou de solidarité portés par des élèves de l'école.

• **Le fonds Sarah Andrieux** est un fonds de soutien à des projets étudiants en recherche économique et sociale. L'objectif du fonds est de soutenir les initiatives d'élèves en finançant un projet de recherche ambitieux et sérieux, pour un stage long, un stage d'application ou un projet de fin de cycle. Il privilégie les projets effectués dans les domaines de l'économie du développement, de l'économie sociale, durable ou solidaire, et des sciences sociales, en favorisant la mise en œuvre sur le terrain des compétences acquises à l'Ensaie ParisTech mais également à l'ENS Paris et l'ENS



Cachan. Le fonds de dotation Sarah Andrieux a été créé en mémoire d'une élève disparue accidentellement en 2009. En effet, Sarah avait initié en août de la même année un projet de recherche en économie du développement avec un chercheur du CEPII portant sur l'impact des envois de fonds des migrants péruviens dans leurs familles.

• **Les Anciens de l'Ensaë** ont pour principaux buts de structurer le réseau des diplômés et de promouvoir l'image de l'école. L'association édite la revue « Variances » ainsi que l'annuaire des diplômés et apporte son soutien logistique et financier aux diverses activités des élèves. Ses initiatives concourent à la notoriété de l'École et visent à maintenir le lien entre ses membres : anciens et élèves de l'Ensaë ParisTech.

Parmi ses différentes activités, l'association met notamment en place des rencontres entre les élèves et des représentants du monde professionnel (Happy Hour Métiers). Elle organise également chaque année la remise des diplômes de la promotion sortante. Elle propose en outre aux étudiants un accompagnement tout au long de la scolarité, en particulier en matière d'orientation et d'accès au monde du travail (Mentoring). Plus concrètement encore, les Anciens de l'Ensaë gèrent les offres d'emplois qu'elles mettent à disposition des alumni par le biais de leur site internet, www.ensae.org.





Pascal CHEVALIER
Directeur

PRÉSENTATION

ENSAI

École Nationale de la Statistique et de l'Analyse de l'Information

Les axes stratégiques de développement de l'Ensaï en 2011

L'Ensaï est l'une des deux écoles du Genes. Localisée sur le Campus de Ker Lann, près de Rennes, elle forme à la fois des ingénieurs spécialisés en traitement de l'information, et les cadres statisticiens attachés 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 les statistiques, le traitement informatique des données et l'économétrie.

129

élèves
(dont 60%
d'élèves ingénieurs)
ont été admis
à l'Ensaï en 2011

Modelling data, creating knowledge

Au travers de ce slogan, l'objectif de l'école est de former des statisticiens capables de traiter l'information, en particulier les bases de données volumineuses, de manière à en extraire l'information essentielle utile au décideur. L'école propose ainsi à ses étudiants de 3^e année des filières de spécialisations dans les domaines de la gestion du risque, les sciences de la vie, le génie industriel, le marketing quantitatif, l'économie de la santé ou l'informatique.

Par ailleurs, de manière à garantir la qualité de ses enseignements, l'école gère deux laboratoires de recherche du Crest :

- le laboratoire de Statistique et modélisation ;
- le laboratoire de Statistique d'enquête.

Développer l'offre de formation initiale et continue

L'Ensaï développe l'offre de formation proposée à ses étudiants grâce à une politique active de coopération avec les universités et grandes écoles. En 2011, avec l'université Rennes 1, deux masters sont cohabilités (statistique-économétrie et statistique publique) et deux masters sont conventionnés (pharmacologie, analyse financière). L'école a par ailleurs posé les bases en 2011 avec Rennes 1 du projet de Master de Statistique publique cohabilité par les deux entités. Ce projet a été habilité pour le prochain

quinquennal (rentrée 2012). Les enseignements dispensés seront proposés en particulier à une quinzaine d'élèves attachés ayant accompli avec succès leurs deux premières années. Ils auront une dimension professionnalisante, soit en méthodologie statistique avancée, soit en traitement de l'information. Ce master sera également proposé au titre de la formation continue diplômante des attachés de l'Insee.

Par ailleurs, l'École vient de signer une convention de partenariat avec Sciences Po Paris. Celle-ci permettra à certains des élèves d'obtenir le double diplôme sous certaines conditions.

Développer la visibilité de l'école en matière de recherche

Développer, mieux faire connaître l'activité de recherche à l'école est un gage de qualité à la fois de nos enseignements, mais également de nos intervenants. L'Ensaï organise de larges conférences ouvertes aux chercheurs, aux entreprises ou aux professionnels pour diffuser les progrès et innovations dans les domaines de recherche de l'école. La réalisation régulière de conférences de portée nationale fait désormais partie de l'agenda de l'Ensaï. En 2011, deux colloques importants ont été organisés à l'Ensaï, les journées sur les méthodes d'analyse





avancées en sondage complexe en collaboration avec l'université de Rennes 1, et Bio SI en bio statistique. Chacun de ces colloques a permis de rassembler plus d'une cinquantaine de chercheurs et de professionnels.

L'année 2011 a également permis la mise en place des premiers Ensaï Economic Days, séminaires en économie avec des intervenants de renommée internationale.

L'Ensaï aura le plaisir d'organiser les journées francophones sur les sondages en novembre 2012. Cette manifestation permettra d'accueillir à cette occasion près de 300 chercheurs et professionnels dans nos locaux.

Poursuivre l'ouverture de l'école à l'international

Cette orientation s'est d'abord traduite par une augmentation du nombre de places pour les étudiants étrangers au concours 2012. Même si aucun nouvel accord n'a été signé en 2011 avec des universités étrangères pour l'échange d'étudiants, les discussions se sont poursuivies avec certaines d'entre elles et pourraient aboutir en 2012, en particulier avec la Chine et les États-Unis.

Elle s'est également concrétisée en 2011 par le développement de la coopération avec les pays du Maghreb. Une formation diplômante de niveau Master a ainsi été mise en place en partenariat fin 2011 à destination des cadres de la statistique publique algérienne. Par ailleurs, une convention de double diplôme devrait être signée au cours de l'année 2012 avec l'Insea au Maroc.

Enfin, en vue d'une meilleure reconnaissance du diplôme de l'école à l'étranger, la mise en œuvre du supplément au diplôme a été lancée en 2011 et devrait aboutir en 2012.

Mieux inscrire l'activité de l'école dans son environnement local et régional

L'école assure une présence active au sein de l'Université européenne de Bretagne (UEB), fondée en 2007 et qui



regroupe les quatre universités bretonnes ainsi que les principales grandes écoles de la région. Dans ce cadre, l'Ensaï a adhéré en 2010 au projet « UEBc@mpus » de l'UEB destiné à développer les applications numériques portées par une mise en réseau à très haut débit des membres de l'UEB. Cet outil facilitera les communications et les coopérations académiques dans et hors de l'UEB : échanges de cours et de données, recherches collaboratives, etc.

L'Ensaï développe par ailleurs une politique active de coopération et de partenariats bilatéraux avec les universités et les grandes écoles de la métropole rennaise, en particulier dans le cadre des formations proposées aux étudiants. En outre, l'Ensaï a signé une convention d'association avec l'Institut de Recherche Mathématiques de Rennes (IRMAR) et avec l'école doctorale Matisse. Un projet de convention avec l'école doctorale SHOS est en cours de finalisation. Avec l'ENS Cachan-Bretagne, outre les échanges d'enseignants, l'Ensaï a participé en 2011 au financement du point d'entrée sur le campus de Ker Lann du campus numérique de l'UEB (cf. supra) et les deux écoles ont décidé de mutualiser leurs efforts en matière d'administration de la recherche par le financement commun d'un poste administratif.

Inscrire l'école dans des réseaux d'influence

Au-delà de ces collaborations, l'école est également inscrite dans plusieurs réseaux nationaux - Conférence des Grandes Écoles (CGE), Conférence des Directeurs des Écoles françaises d'Ingénieurs (CDEFI), le réseau n+i et régionaux, Conférence des Directeurs des Grandes Écoles de Bretagne (CDGEB), UEB, ainsi que dans d'autres réseaux locaux (Collège des écoles du campus de Ker Lann, Rennes Atalante).

Renforcer les relations avec les entreprises

Le lien avec le monde professionnel est indispensable de manière à confronter les futurs ingénieurs de l'école aux problématiques rencontrées par les entreprises. C'est une orientation importante de l'école que de renforcer ce lien. Plusieurs partenariats existent entre l'école et certaines entreprises, telles que Société Générale, Crédit Agricole, Servier, Médiamétrie, Semsoft, Noeo Conseil, Soft Computing S.A., ou BNP Paribas personal finance. Des discussions ont été engagées en 2011 avec certains partenaires en vue de mettre en place des chaires et permettre le financement d'études et de thèses.



Les événements de l'année 2011

11 janvier	Forum métier avec trois entreprises : EDF, Technicolor et BF-Systèmes.
12 février	Gala de l'Ensaï
22 février	Réunion avec la Société Générale de Nantes
février	Mise en place du « Master Statistique, Économétrie » - spécialité statistique publique
février	Mise en place du « Master Mathématiques et applications » - spécialité statistique mathématique
1 et 2 mars	Formation Cepe à SAS
16 mars	Réunion du Conseil de perfectionnement : bilan de l'année 2010 et projets pour 2011
19 mars	Journée portes ouvertes
28 mars au 31 mars	Formation European Statistical Training Program (ESTP-Eurostat) sur le thème « Survey Methodology and Sampling Techniques »
12 au 14 avril	Formation Cepe « technique rédactionnelle »
19 avril	Cérémonie de remise des diplômes FCDA – 8 ^e promotion
12 mai	Intervention à l'espace des sciences de l'Ensaï et de la Sofres sur le thème « Faut-il croire les sondages ? »
24 juin	Réunion du comité d'enseignement : validation des programmes d'enseignement 2011-2012
30 août au 2 septembre	Séminaire Cefil pour les attachés en première année
2 septembre	Réunion du comité d'enseignement : validation de l'année scolaire 2010-2011
15 septembre	1 ^{re} journée des « economic day »
17 et 18 septembre	Week-end d'intégration des élèves
23 septembre	Accueil d'une délégation chinoise
24 septembre	Participation aux Olympiades de Rennes Atalante
29 septembre	Journée de formation continue pour les Inspecteurs Pédagogiques Régionaux et les Inspecteurs Généraux de Mathématiques co-organisée avec l'ENS
6 et 7 octobre	2 ^e Colloque international Bio-SI en biostatistique
19 octobre	Opération « un chef sur le Campus » dans la cafétéria de l'école
7 au 9 novembre	Formation Cepe « Analyse du territoire par la pratique »
14 novembre	Nomination de Pascal Chevalier comme directeur de l'Ensaï
15 et 16 novembre	Jurys de soutenance des stages de fin d'étude
19 et 20 novembre	Participation au salon Grandes Écoles à Paris
22 novembre	Forum entreprise
25 novembre	Réunion du comité d'enseignement : validation d'attribution du diplôme d'ingénieurs 2011
25 novembre	Séminaire sur les méthodes d'analyse avancées en sondage complexe (MAASC)
5 décembre	Dîner de fin d'année avec les élèves et les permanents
8 décembre	Forum des attachés
8 décembre	2 ^e journée des « economic day »
10 décembre	Cérémonie de remise des diplômes ingénieurs de la promotion 2011
	Mise en place de la formation diplômante niveau Master pour les cadres de la statistique publique algérienne. Recrutement de la 1 ^{re} promotion en juin et septembre



La formation grande école

L'Ensaï forme ses élèves aux métiers de l'ingénierie statistique et du traitement de l'information, en particulier dans le domaine économique et social.

La scolarité se déroule en trois ans pour les élèves ingénieurs et deux ans pour les attachés stagiaires. À partir de septembre 2012, certains attachés pourront, dans le prolongement de leurs études, suivre une formation complémentaire en vue d'obtenir un master en statistique publique, cohabilité avec l'Université de Rennes 1. Les autres attachés pourront également obtenir ce master, mais ultérieurement, grâce à un dispositif de formation continue diplômante.

Durant les deux premières années de scolarité à l'Ensaï, les élèves ingénieurs et les élèves attachés suivent en commun la plupart des enseignements et passent les mêmes contrôles. Au second semestre de la 2^e année, les parcours se différencient et se professionnalisent. Enfin, la 3^e année des élèves ingénieurs est celle de la spécialisation au travers de six filières :

- Gestion des risques et ingénierie financière qui permet de passer la certification AMF ;
- Marketing quantitatif et gestion de la relation client, avec un accent fort sur l'étude du comportement du consommateur ;
- Statistique pour les sciences de la vie (domaines de l'expérimentation, l'épidémiologie et les essais cliniques) ;
- Génie statistique pour les ingénieurs (régulation des systèmes de production et de mesure de la qualité) ;
- Statistique pour l'économie de la santé ;
- Systèmes d'information statistique.

Une formation pluridisciplinaire

L'Ensaï est une école pluridisciplinaire. Pour permettre une application optimale de la statistique dans les différents domaines professionnels, deux autres axes sont très présents dans les programmes : l'économie et l'informatique. Les enseignements d'ouverture renforcent encore cette pluridisciplinarité et permettent aux élèves de s'ouvrir à la philosophie, la psychologie sociale, l'histoire, aux domaines artistiques comme le théâtre et le dessin.

Enfin, l'anglais est obligatoire et cinq autres langues sont enseignées de façon optionnelle par groupes de niveau : allemand, chinois, espagnol, italien et japonais.

Une formation professionnalisante

Outre les connaissances techniques nécessaires à une bonne insertion dans les métiers de la statistique, l'Ensaï porte une attention particulière à professionnaliser les cursus. Au cours de la 3^e année de scolarité des élèves ingénieurs, de nombreux séminaires organisés dans chacune des filières sont animés par des spécialistes, des chefs d'entreprises et des collaborateurs de haut niveau. L'objectif est de montrer une facette métier aux étudiants, de les sensibiliser aux réalités et aux besoins du marché du travail, de leur permettre de commencer à constituer leur carnet d'adresses et de références dans les secteurs qui les intéressent. Les stages qui jalonnent la scolarité favorisent aussi la professionnalisation : stage opérateur (ou ouvrier) en 1^{re} année, stage d'application en statistique en 2^e année et stage de fin d'études en 3^e année. Enfin, le forum d'entreprises de l'Ensaï, organisé en fin d'automne, permet aux élèves de rencontrer des chefs d'entreprise, des dirigeants, qui présentent leurs entreprises et les débouchés envisageables.

Le lien avec le monde professionnel se renforce d'ailleurs au fil des années. Plusieurs partenariats ont été signés entre l'école et des entreprises : Société Générale, Crédit Agricole, Servier, Médiamétrie, Semsoft, Noeo Conseil, Soft Computing S.A., BNP Paribas personal finance. Ces partenariats se traduisent par des interventions à l'Ensaï sous forme de présentations de l'entreprise, de simulation d'embauche, de propositions de sujets de projets statistiques, d'offres de stage souvent préalables à des embauches. Des discussions sont engagées pour monter des chaires avec certains partenaires et pour le financement d'études et de thèses.

Les attachés stagiaires bénéficient aussi de cette professionnalisation tout au long du parcours, mais surtout en fin de 2^e année de scolarité par l'acquisition de connaissances immédiatement nécessaires à leur futur métier (démographie, analyse de données, méthodologie d'enquête, techniques rédactionnelles...). Ces enseignements, sont surtout assurés par des attachés statisticiens ou des administrateurs de l'Insee qui apportent, en plus de leur maîtrise technique, leur connaissance du monde professionnel. La scolarité est aussi marquée par d'autres temps forts visant à sensibiliser les élèves à leur futur





environnement professionnel : stage découverte à l'Insee en fin de 1^{re} année, séminaire au Centre de Formation de l'Insee à Libourne (Cefil) en début de 2^e année, visite de directions régionales.

Des enseignements adaptés aux besoins

Le spectre de recrutement de nos élèves dans les différents secteurs d'activité économique continue à s'élargir, il est l'aboutissement d'une stratégie affichée par l'école d'adapter les enseignements aux besoins réels des entreprises. L'évolution du besoin est perçue par les enseignants et les responsables de filières lors d'échanges avec les professionnels (suite à une intervention à l'Ensai, un bilan de stage, une visite sur site, une soutenance de projet...).

Cette veille permanente fait partie des points majeurs mis en avant dans la démarche pédagogique et est parfaitement intégrée par la direction des Études. Elle permet de faire évoluer régulièrement les programmes. Ces dernières années, plusieurs enseignements ont été introduits ou réorientés, par exemple :

- mise en place d'enseignements en gestion de la relation client et en analyse comportementale des consommateurs pour répondre à la demande exprimée par les directions marketing des grandes entreprises ;
- création d'un enseignement de pharmacométrie (filière de 3^e année sciences de la vie) pour répondre à une attente de l'industrie pharmaceutique...

Une équipe enseignante de haut niveau

Les enseignants permanents de l'école se composent de :

- 13 enseignants chercheurs : trois professeurs d'université, huit maîtres de conférence dont 1 HDR (Habilitation à Diriger des Recherches), deux docteurs reconnus avec une qualification aux fonctions de maîtres de conférence.
- 9 contractuels ou cadres de l'Insee chargés d'enseignement.

Cette équipe de permanents assure les enseignements fondamentaux et l'animation pédagogique : responsabilité de matière, d'année, de filière, participation au comité d'enseignement, à la commission des études...

Les autres enseignements sont assurés par des vacataires (près de 300) choisis pour leurs compétences spécifiques. Certains viennent des universités, de centres de formation ou de recherche et de Grandes Écoles avec lesquelles l'Ensai développe des synergies : ENST Bretagne, Agrocampus Rennes, Insa Rennes, École Nationale de Santé Publique, ENS Cachan. Les autres enseignants viennent du système statistique public ou de l'entreprise.





Un lien fort recherche - enseignement

La recherche à l'Ensaï est structurée autour de deux laboratoires du Crest auxquels appartiennent nos enseignants chercheurs : le Laboratoire de Statistique et de Modélisation (LSM) et le Laboratoire de Statistique d'Enquête (LSE). En outre, la majorité des enseignants-chercheurs en statistique sont membres de l'Irmar (UMR CNRS 6625), unité mixte de recherche en mathématique regroupant les universités rennaises et les grandes écoles. Les enseignants effectuant de la recherche en informatique le font dans le cadre de l'Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires (IRISA). L'objectif est évidemment de favoriser les synergies entre recherche de haut niveau et enseignements spécialisés et d'entretenir une dynamique entre les entreprises et l'univers académique. La présence de deux laboratoires du Crest dans le bâtiment de l'école apporte donc une proximité très utile à l'intensification du lien.

L'école encourage les élèves qui en ont la capacité et la motivation à entamer une thèse à l'issue de leur scolarité à l'Ensaï : 10 % des élèves entament une thèse académique et 15 % une thèse Cifre.

Les élèves émettant le vœu de s'orienter vers la recherche peuvent bénéficier, après examen de leur dossier, de l'option de formation par la recherche (OFPR). Cette option a pour but de compléter la formation professionnelle de l'ingénieur par un

approfondissement académique afin de rendre les élèves concernés encore plus compétitifs dans leur recherche de thèse. Pour cela, des conventions permettent aux étudiants de s'inscrire en M2 dans le master :

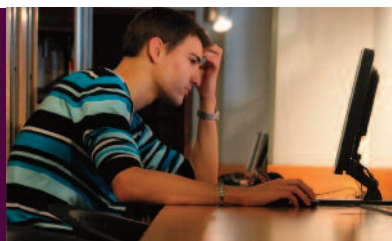
- Statistique et Économétrie (que l'Ensaï cohabite) ou Modélisation en Pharmacologie clinique et Épidémiologie (dans le cadre d'un partenariat avec l'Université de Rennes 1) ;
- Finance de l'IGR de l'Institut de Gestion des Risques.

Par ailleurs, une convention de double diplôme a été signée avec Sciences po Paris pour permettre notamment aux élèves qui souhaitent s'engager dans une démarche de recherche de suivre, dès la fin de leur 2^e année, le M2 Economics and public policy.

Une solide expérience de formation continue

L'école assure une importante action de formation continue diplômante pour les attachés (FCDA) de statut fonctionnaire. La formation est organisée autour de deux types d'activités : la participation à des séances de formation et la réalisation d'un mémoire professionnel. Chaque stagiaire peut participer à un maximum de vingt sessions de formation, d'une semaine chacune, et doit en valider dix-huit sur la trentaine proposée. Le nombre d'heures des sessions de formation équivaut au nombre d'heures de cours suivi par les élèves ingénieurs de troisième année. En moyenne pour les cinq dernières promotions, 85 % des attachés statisticiens sortis de la formation initiale de l'Ensaï se sont inscrits au moins un an à la FCDA et ont suivi des modules de formation. Le dispositif est cependant ambitieux et demande un très lourd investissement personnel et professionnel, et une certaine persévérance. Malgré l'adhésion massive des attachés statisticiens à ce dispositif en début de carrière, seuls 23 % des attachés sortis de l'Ensaï ont obtenu le diplôme.

Ce dispositif évoluera en septembre 2012 avec l'ouverture à titre expérimental de la formation complémentaire masterisable des attachés. La FCDA rénovée sera totalement adossée à ce master statistique-économétrie, spécialité statistique publique. De sorte que les attachés statisticiens qui iront à son terme obtiendront le diplôme de master. Cette reconnaissance universitaire apportera une nette plus-value au dispositif existant.



Programme scolaire 2011-2012

1^{re} année

Statistique - Probabilités - Maths

Analyse complexe
 Algèbre, analyse
 Probabilités, discrètes, générales, calcul intégral
 Modèles statistiques, estimation
 Tests purs, aléatoires, paramétriques...
 Statistique, uni et bi-variée
 Projet statistique
 Optimisation et méthodes numériques

Économie et Gestion

Analyse des problèmes économiques contemporains
 Modélisation macroéconomique
 Dossiers d'économie
 Modélisation microéconomique
 Principe de gestion des organisations
 Finance d'entreprise
 Démographie
 Comptabilité nationale
 Introduction aux sciences sociales

Informatique

Algorithmique et programmation
 Programmation orientée objet avec Java
 Modélisation avec UML
 Bases de données relationnelles
 SAS, macro-SAS
 Introduction à R

Humanités

Anglais
 Langues optionnelles
 Cours d'ouverture

2^e année

Statistique

Modèles de régression
 Séries temporelles
 Statistiques exploratoires multi variées
 Théorie des sondages
 Analyse de la variance
 Projet Statistique
 Modèle linéaire, régression sur variables catégorielles
 Données manquantes
 Inférence statistique assistée par ordinateur
 Modèles de durée

Cours électifs

Chaînes de Markov - modèle mixte
Modèles avancés de régression
Méthodes de discrimination
Martingales et processus de Lévy

Économie

Économétrie
 Économétrie non paramétrique
 Information et décisions économiques

Cours électifs

Finance de marché
Marketing
Système de santé
Stratégies et marchés

Informatique

Projet informatique
 Technologies de l'information et de la communication
 Programmation objet en C++
 R et C++

Cours électifs

Technologie mobile
Visual Basic Application

Humanités

Projet professionnel
 Anglais
 Cours d'ouverture

3^e année

Statistique pour l'économie de la santé

Économétrie et statistique
 Économie de la santé
 Évaluation médico-économique
 Épidémiologie de la santé
 Compléments méthodologiques
 Projet d'économie de la santé

Marketing

Compléments d'économétrie
 Marketing quantitatif
 Comportement du consommateur
 Gestion de la relation client
 Compléments méthodologiques
 Projets

Statistiques pour les sciences de la vie

Méthodologie statistique
 Essais cliniques
 Épidémiologie de la santé
 Statistique du génome
 Projet de recherche méthodologique

Gestion des risques et ingénierie financière

Compléments en économétrie
 Gestion des risques
 Gestion de la performance
 Ingénierie financière avancée
 Culture Quant

Génie statistique

Modélisation
 Traitement de l'image
 Filtrage et prévision
 Qualité-fiabilité
 Outils d'aide à la décision - Environnement
 Projets

Système d'information statistique

Entrepôt de données et datamining
 Compléments de bases de données
 Réseaux et sécurité
 XML et applications Web
 Applications statistiques et informatique





Les admissions en 2011

En 2011, 129 élèves (dont 60% d'élèves ingénieurs) ont été admis à l'Ensaï au travers d'un recrutement très diversifié :

- un recrutement de fonctionnaires et d'ingénieurs sur concours « mathématiques », sur le programme des CPGE (classes préparatoires aux grandes écoles) MP et MP*, à partir de certaines épreuves des CCP (concours communs polytechniques),
- un recrutement de fonctionnaires et d'ingénieurs sur concours « économie et sciences sociales », sur le programmes des CPGE B/L (lettres et sciences sociales), à partir de certaines épreuves des concours des Écoles normales supérieures (ENS),
- un recrutement de fonctionnaires et d'ingénieurs sur concours « économie et gestion », sur le programme des CPGE ENS Cachan D2, à partir de certaines épreuves du concours de l'ENS Cachan,
- un recrutement de fonctionnaires sur concours interne,
- un recrutement de contractuels sur dossier pour personnes en situation de handicap,

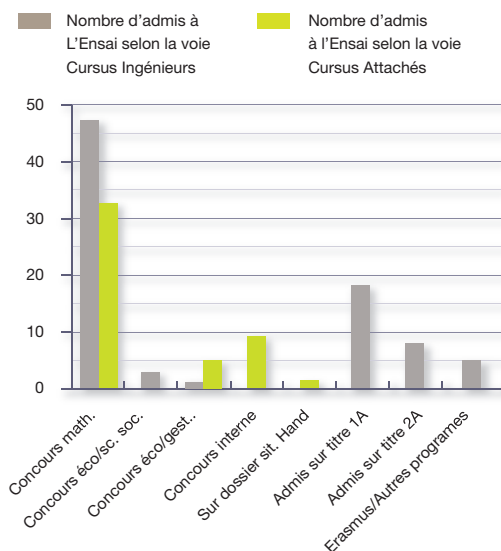
- un recrutement sur titres pour les candidats titulaires d'un diplôme universitaire technologiques (DUT) relevant des départements STID (Statistique et informatique décisionnelle) et Informatique,
- un recrutement sur titres pour les candidats titulaires d'une licence scolarisés en France,
- un recrutement sur titres pour les candidats titulaires d'un master 1 ou master 2 scolarisés en France,
- un recrutement sur titres spécifiques pour les candidats scolarisés à l'étranger titulaires d'une licence ou d'un master.

Nouveau

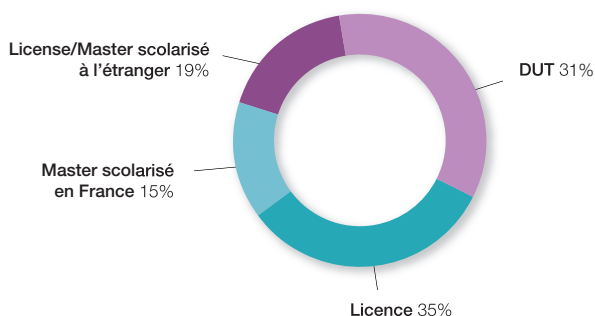
Pour la première fois en 2011, l'Ensaï a recruté des candidats en s'appuyant sur les épreuves des concours inter ENS B/L et Cachan D2. Cette évolution s'inscrit dans la volonté d'élargir le vivier de recrutement en apparaissant comme un débouché naturel de ces classes préparatoires et de mutualiser les moyens. Pour autant, le recrutement n'a pas répondu aux attentes et toutes les places n'ont pas été pourvues. L'amélioration de la notoriété de l'école auprès des candidats potentiels et une organisation adaptée du concours devraient permettre d'accroître rapidement notre volume d'admission.

Par ailleurs, une nouvelle procédure de recrutement sur titres spécifique pour les candidats scolarisés à l'étranger a été ouverte. Sept candidats ont été admis, mais seuls cinq ont pu effectuer leur entrée à l'école. Malgré le calendrier avancé de cette procédure, deux candidats n'ont pas pu réunir tous les documents ou effectuer les démarches nécessaires à leur venue.

Nombre d'admis à l'Ensaï en 2011 selon la voie



Admissions sur titre



Nombre d'élèves de l'Ensaï admis à suivre d'autres diplômes, dans le cadre de conventions :

- En 2011, en complémentarité de leur scolarité à l'Ensaï :
- 4 élèves ont été admis à suivre le Master de Statistique-économétrie (co-habilité avec l'Université de Rennes 1)
 - 2 élèves ont été admis à suivre le Master 2 de Pharmacologie (Université de Rennes 1)
 - 3 élèves ont été admis à suivre le Master 2 de Finance (Université de Rennes 1)
 - 10 élèves ont été admis à suivre la Licence d'économie-gestion (Université de Rennes 1)

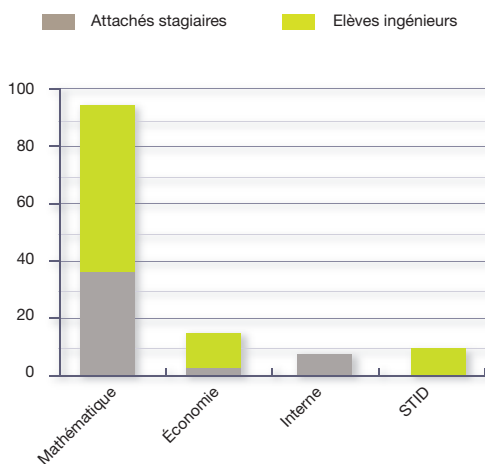
- En 2011, dans le cadre d'une convention de double-diplôme :
- 1 élève a été admise à Humboldt Universität zu Berlin en Allemagne
 - 1 élève a été admise à l'Universität Mannheim en Allemagne

Les effectifs 2011-2012

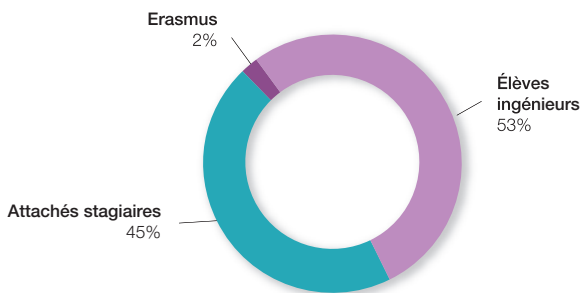
En 2011-2012, l'Ensaï a accueilli 338 élèves, dont 114 fonctionnaires.
 36 % des élèves sont des femmes, tant parmi les élèves ingénieurs que les élèves attachés.
 Cette part est plus élevée que dans la moyenne des autres grandes écoles.
 14 % des élèves ingénieurs sont de nationalité étrangère.

338
 élèves

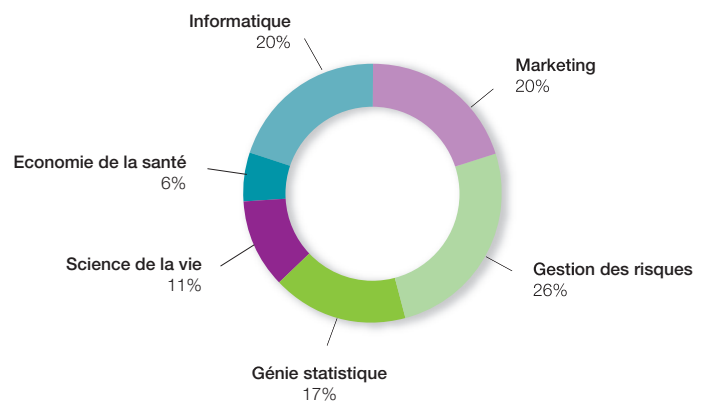
Répartition des élèves de 1^{re} année (128 élèves)



Répartition des élèves de 2^e année (126 élèves)



Répartition des élèves de 3^e année selon les filières (73 ingénieurs + 2 candidats libres + 9 analystes)





La vie étudiante

La participation de l'étudiant à la vie de l'établissement a été encouragée et soutenue par l'Ensaï à plusieurs niveaux : par la direction des études qui a facilité les initiatives prises au sein de l'école et a pris en compte l'investissement des élèves dans le cadre des activités des associations, par la communication interne qui soutient beaucoup d'activités organisées par les élèves (gala, voyage culturel, activités culturelles et sportives), et en fait la publicité dans un petit journal interne trimestriel, et la communication externe qui participe à la valorisation des activités des élèves.

La vie étudiante est pilotée par le secrétariat général. Elle comprend les représentants du BDE et des associations étudiantes de l'école qui se réunissent tous les mois. Les représentants élus des élèves ont par ailleurs l'occasion de se faire porte parole de leurs camarades sur ces questions dans les différentes instances de l'école (conseil de perfectionnement, comités d'enseignement, comité pédagogique...), mais également du conseil d'administration du Genes.

L'Ensaï possède sa propre association culturelle et sportive (l'ACSE). Celle-ci prend en charge l'organisation et le financement de diverses activités culturelles et sportives : tournois sportifs, participation à des initiatives culturelles.

Les activités proposées par l'école en 2011 ont été nombreuses et diverses : football, cross, rugby, handball, tennis, golf (en lien avec l'École normale supérieure), tennis de table, badminton, fitness, musculation, danse, basket, escalade, et stage de voile. Une soirée de fin d'année a été organisée entre permanents et élèves.

Le débat théâtral Campus drinking, qui traite de l'alcoolisation aiguë chez les étudiants a été organisé devant l'ensemble des étudiants de 1^{re} année. Le 17 mai 2011, journée internationale de lutte contre l'homophobie a été l'occasion de faire un affichage dans le hall sur ces questions.

La vie associative

Le bureau des élèves (BDE) est dorénavant subventionné par l'Ensaï. En 2011, il a organisé un voyage culturel à Bruges, ainsi qu'un séjour d'une semaine au ski.

L'atelier impro a animé l'accueil des nouveaux étudiants à la rentrée 2011.

L'association Cafeteria a été réactivée en 2011 et propose aujourd'hui de nombreuses animations.

Le Forum des entreprises a organisé le 22 novembre 2011 une rencontre avec 42 entreprises.

After Eight, orchestre de l'Ensaï, et celui de l'ENS ont animé le gala de l'école qui a rassemblé plus de 400 personnes au sein de l'Ensaï.

La Junior Entreprise passe des contrats avec des entreprises pour des travaux statistiques. Les projets sont confiés aux élèves intéressés, qui sont rémunérés en conséquence.

Engagements de l'Ensaï dans des Masters

Master actuellement cohabilité

L'Ensaï cohabite un Master de Statistique-Économétrie avec l'Université de Rennes 1 et l'Insa. Ce Master permet à certains de nos étudiants de sortir de l'École avec, outre leur diplôme d'ingénieur, un Master orienté recherche en statistique mathématique. Cette possibilité est ouverte aux élèves des filières « Génie Statistique » et « Statistiques pour les Sciences de la Vie » admis à notre Option de Formation Par la Recherche (OFPR) : cela concerne entre 4 et 6 élèves par année. La convention de cohabilitation arrive à expiration en septembre 2012 ; le parcours « Recherche en Statistique Mathématique », qui était suivi par nos élèves, disparaîtra de ce Master à la rentrée 2012 pour être remplacé par la spécialité Statistique du Master de Mathématiques et Applications (*cf. infra*).

Masters en convention

Dans le cadre de l'OFPR, et outre le Master cohabilité ci-dessus, l'Ensaï a signé des conventions permettant à des élèves de cumuler leur diplôme d'ingénieur avec un Master orienté recherche. Ces conventions ont été signées avec l'Université de Rennes 1 pour :

- le Master d'Épidémiologie clinique et pharmacologie (filiale Statistique pour les Sciences de la Vie) : de 0 à 3 élèves par an (2 en 2011-2012).
- le Master de Finance (filiale Gestion des Risques et Ingénierie Financière) : 1 élève cette année (pour la première fois).

Par ailleurs, une convention de double-diplôme vient d'être signée avec Sciences Po Paris. Elle est mise en œuvre dès la rentrée 2012 et permet aux élèves en fin de 2^{ème} année à l'Ensaï de poursuivre sous certaines conditions une scolarité à Sciences Po :

- en M1 "Finance et stratégies", puis enchaîner sur une des spécialités du M2.

- en M2 "Economic and Public Policies". Ce master est réservé aux élèves souhaitant s'engager dans une poursuite d'études en recherche.

Ces passerelles permettent aux élèves d'obtenir un diplôme de master de Sciences-Po et le diplôme d'ingénieur de l'Ensaï.

Masters cohabités pour le quinquennal 2012-2017

À compter de la rentrée universitaire 2012, est créée une spécialité « Statistique Mathématique » au sein du Master de Mathématiques et Applications porté par l'Université de Rennes 1. Cette spécialité cohabilitée par l'Université de Rennes 1, l'Ensaï, l'Insa, l'ENS Cachan (pour son antenne bretonne) et l'Université de Rennes 2 concernera les mêmes élèves que ceux qui suivent actuellement le Master Statistique Économétrie dans le cadre de l'OFPR (*cf. supra*).

Une spécialité Statistique Publique sera ouverte dans le Master Statistique-Économétrie. Cette spécialité, cohabilitée par l'Université de Rennes 1 et l'Ensaï, a été conçue pour offrir un complément de formation diplômant à nos élèves attachés. Elle offrira 3 parcours (Méthodologie de statistique publique, Études statistiques (non ouvert à la rentrée 2012), Statistique et traitement des données) et concerne les élèves attachés ainsi que les anciens élèves en cours de FCDA. Elle peut s'adresser également à des étudiants d'origine universitaire. Une quinzaine d'élèves fonctionnaires suivra à la rentrée 2012 ce Master en complément de la formation initiale, dont les anciens élèves affectés sur un poste informatique et préparant l'examen d'analyste. La majorité des attachés en FCDA devrait suivre ce Master dès la rentrée, selon un plan de scolarité négocié. Les étudiants de cette formation seront inscrits à l'Ensaï, et le diplôme sera délivré par l'Ensaï.





L'International

Dans le but de favoriser l'ouverture à l'international, l'école propose des parcours académiques à l'étranger. En plus de la dimension formation, ceux-ci offrent aux étudiants une expérience humaine et culturelle très appréciée sur le marché du travail.

Échanges Erasmus : Parmi les dispositifs de scolarité à l'étranger, les accords Erasmus tiennent une place majeure. L'Ensaï a 15 partenaires dans 8 pays. Les élèves sont d'ailleurs de plus en plus intéressés pour effectuer une partie de leur scolarité à l'étranger, en particulier dans les établissements britanniques. En 2011, 9 élèves de l'Ensaï sont partis à l'étranger dans le cadre d'un accord Erasmus ; 7 en Angleterre et 2 au Danemark. En 2010, il y en avait 5 et les années précédentes encore moins. Afin d'ouvrir de nouvelles possibilités pour nos élèves, un accord est en cours de négociation avec l'Université de Southampton.

UFA (Université Franco Allemande) : L'École a des accords de double diplôme avec la Humboldt-Universität à Berlin et l'Université de Mannheim. Cette année, une élève de l'Ensaï étudie à Berlin et, pour la première fois, une autre à Mannheim. Pour se faire mieux connaître et attirer des étudiants allemands, l'Ensaï a accueilli les responsables allemands de ce programme pour la première fois fin mars.

États-Unis : En plus des accords d'échange avec UNI (University of Northern Iowa) et CSU (Colorado State University), l'Ensaï pourrait entrer dans un dispositif existant entre l'Insa de Rennes et RIT (Rochester Institute of Technology, New York). Celui-ci permettrait à des élèves de l'Ensaï de partir étudier un an à RIT dans le cadre d'une année de césure. Si ce projet aboutit, un dispositif similaire sera proposé à une ou deux autres universités américaines, particulièrement attractives pour nos élèves.

Recrutement spécifique pour les élèves scolarisés à l'étranger : Une nouvelle procédure de recrutement spécifique pour les étudiants scolarisés à l'étranger a été mise en place début 2011. Elle présente un calendrier anticipée par rapport à la procédure nationale, pour permettre aux étudiants d'avoir plus de temps pour préparer leur arrivée en France. La promotion de ce

dispositif a permis d'étendre notre aire d'attraction, notamment en Afrique du Nord et de l'Ouest. Le nombre d'élèves admis dans le cadre de ce dispositif augmente, et devrait encore progresser puisque le conseil d'école a validé un **doublement du nombre de places offertes en 2012 (10 places)**. Dans cette perspective, l'école intensifie les actions pour accroître sa notoriété à l'étranger : présence dans les réseaux internationaux, nouveaux partenariats avec des universités étrangères, coopération...

Réseau n+i : L'Ensaï fait partie du réseau n+i – un groupe d'écoles d'ingénieurs qui recrute des élèves à l'étranger. Un ou deux élèves sont admis chaque année à l'Ensaï par l'intermédiaire de ce réseau, qui permet de diversifier notre horizon de recrutement, notamment vers l'Amérique du Sud et l'Asie.

Chine : Dans l'optique d'élargir plus encore notre recrutement, l'Ensaï travaille à la mise en place de conventions avec des Universités chinoises. Un projet pourrait aboutir dès l'an prochain avec East China Normal University (ECNU) de Shanghai.

Coopération avec le Maghreb : Le Genes a entrepris un rapprochement pour une coopération avec l'Insea, institut marocain d'enseignement de la statistique au niveau de l'enseignement supérieur. Un accord cadre a été signé en 2011 visant à faciliter l'échange d'étudiants, l'échange d'enseignants, et la participation conjointe à des appels d'offre en matière de formation continue. Cet accord pourrait – à terme – aboutir à une convention de double-diplôme.



L'insertion professionnelle des diplômés de l'Ensaï

Diplômés en novembre...

100%

 d'emploi

deux mois plus tard pour la 2^e année consécutive

(Enquête CGE janvier 2012)

80% de CDI

40% de femmes diplômées

35 500€ bruts

de rémunération hors primes la première année en France

Des rémunérations supérieures à la moyenne de celle des ingénieurs

En janvier 2012, pour la promotion sortante la rémunération s'établit à 35 000 € hors avantages et primes et à 37 000 € toutes primes confondues. Au bout de deux ans la rémunération espérée est de l'ordre de 39 à 40 000 € et 42 000 € avec les primes. Les rémunérations à l'étranger sont en général supérieures mais plus volatiles et n'intègrent pas toujours les mêmes avantages sociaux.

Des chargés d'études en région parisienne

À la sortie de l'école, les fonctions exercées sont essentiellement celles de chargés d'études. La spécialisation géographique est forte : 80% des emplois des quatre dernières promotions se situent en région parisienne, 10% en province, 10% à l'étranger.

Un recrutement élevé dans la banque assurance.

Le secteur « Banque-Assurance » a recruté 40% des diplômés de notre dernière promotion (près de la moitié l'an dernier et 25-30% les années antérieures). Le recrutement de ce secteur plus rémunérateur est venu amplifier et concurrencer une demande préexistante, forte et croissante.

Le secteur du commerce et de la distribution recrute une part de plus en plus élevée de nos diplômés sortants (15% cette année).

Trois secteurs, dont le recrutement fluctue, viennent compléter le tableau : la chimie (pharmacie principalement), l'enseignement/recherche et l'énergie.

Des entreprises de taille plus importante

Il y a seulement deux ans, 1/3 des diplômés sortant de l'école travaillaient dans des entreprises de moins de 50 salariés, un autre tiers dans des entreprises de 50 à 10 000 salariés et le tiers restant dans des entreprises de plus de 10 000 salariés. Les proportions respectives s'établissent désormais à 20%, 30% et 50%. Les entreprises de plus de 50 000 salariés regroupent à elles seules plus de 40 % des diplômés de la promotion 2011. On mesure ici le glissement du recrutement opéré vers des entreprises de plus grandes tailles.

Une école à forte valeur ajoutée proposant une formation particulièrement recherchée.

Très peu d'écoles peuvent se targuer d'un taux d'emploi de 100% de leurs diplômés à leur sortie, deux années de suite dans un contexte de chômage croissant.

Il est à noter également que les rémunérations « sortie Ensaï » soient supérieures à celles auxquelles peuvent prétendre les diplômés des grandes écoles dont le niveau de recrutement des élèves est comparable.

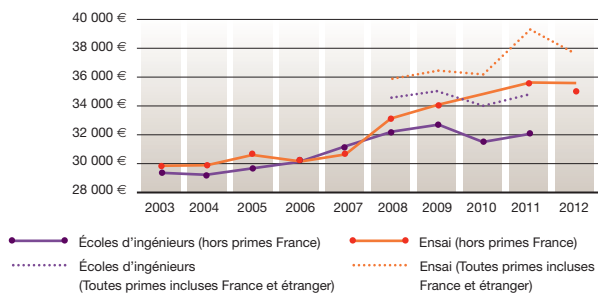
L'Ensaï valorise au mieux une compétence scolaire initiale, grâce à une formation reconnue sur le segment qu'elle occupe sur le marché du travail.

Une demande plus diversifiée qu'il n'y paraît

Avec des emplois se concentrant en région parisienne, dans peu de secteurs d'activité et dans de très grosses entreprises, on pourrait croire qu'il est difficile de trouver ailleurs un emploi de statisticien. L'expérience réussie de ceux qui ont recherché un emploi hors de ce stéréotype prouve le contraire.

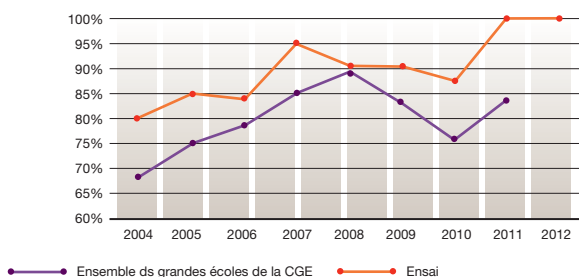
Rémunérations brutes annuelles

(janvier-février suivant la sortie de l'école)



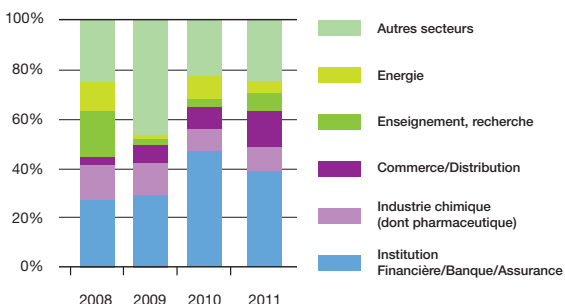
Taux d'emploi mesuré en janvier après l'obtention du diplôme

(enquêtes CGE 2004-2012)



Secteurs d'activité à la sortie de l'Ensaï

(Les sociétés de conseil et bureaux d'études ont été reventillés selon le secteur dans lequel ils interviennent)





Les relations avec les entreprises

L'Ensaï fait appel à des intervenants extérieurs, appartenant au monde de l'entreprise, pour assurer des enseignements, encadrer des projets ou pour participer à la vie de l'école.

- 300 intervenants extérieurs pour les enseignements (salariés et fonctionnaires).
- Les maîtres de stages des 320 élèves (ingénieurs et attachés).
- Les présidents et vice-présidents des jurys de soutenance. L'Ensaï organise en novembre de chaque année des jurys de soutenance pour le stage de fin d'études des ingénieurs en troisième année. En 2010, 12 jurys ont été constitués. Les présidents et les vice-présidents sont issus du monde de l'entreprise.
- Le parrain de chaque promotion. En 2011, Jean-Philippe Dupont, directeur régional de la SNCF en Bretagne, a présidé cette cérémonie.

L'association Forum entreprise

Chaque année, entreprises et futurs ingénieurs de l'Ensaï ont l'occasion de se rencontrer lors du Forum des Entreprises de l'Ensaï. En 2011, quarante deux entreprises ont participé au Forum entreprise dans les locaux de l'école.

L'association Ensaï Junior Consultant

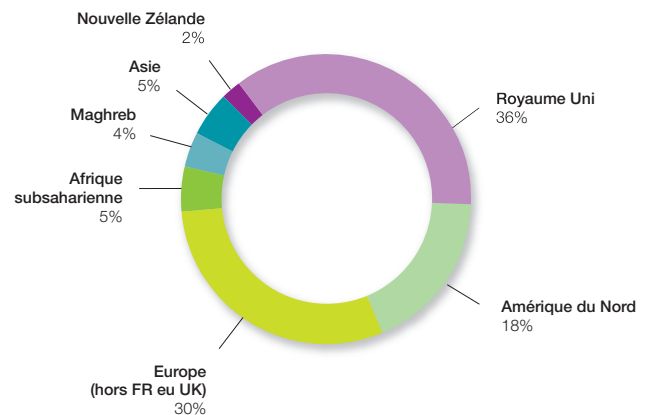
Cette association permet aux élèves de mettre leurs compétences au service des entreprises et des collectivités publiques. En 2011, sur 10 propositions d'études, 6 ont été réalisées pour un montant de 29 000 €. Le statut de Junior-Entreprise a été renouvelé par la Confédération Nationale des Junior-Entreprises (CNJE).



Les stages des élèves ingénieurs en entreprise

En France, dans toutes les Grandes Écoles et dans certaines filières universitaires, les stages d'application font partie du cursus de formation et constituent un passage obligatoire pour l'obtention du diplôme. Les élèves ingénieurs de l'Ensaï ont des stages qui jalonnent leur scolarité. Plus du quart des élèves ingénieurs ont effectué un stage à l'étranger en 2011 : Royaume-Uni (10 %), États-Unis (4 %), Allemagne (2,5 %), Suisse (1,5 %), Cameroun (1 %), Canada (1 %), Espagne (1%), Irlande (1 %), Maroc (1 %), Vietnam (1 %)...

Répartition des stages des élèves ingénieurs à l'étranger en 2011



Les anciens de l'Ensaï

L'association des anciens élèves (Ascas) est partie prenante de la vie de l'école. Un représentant de l'Ascas est membre de droit du conseil de perfectionnement et du comité d'enseignement. L'association gère l'ensemble des offres d'emploi proposées aux ingénieurs ainsi que l'annuaire des « anciens ».



Diversité sociale et actions pour l'égalité des chances au sein de l'Ensaï

L'Ensaï dispose de plusieurs voies de recrutement permettant d'assurer une forte diversité, notamment au niveau des parcours scolaires, de l'origine sociale ou géographique et du genre (40% des élèves sont des filles). L'aire d'attraction de l'école est nationale du fait d'un recrutement par concours organisé nationalement et de candidats à l'admission sur titres venant de toute la France et de l'étranger. En 2011, un agent de nationalité étrangère a réussi le concours de fonctionnaire.

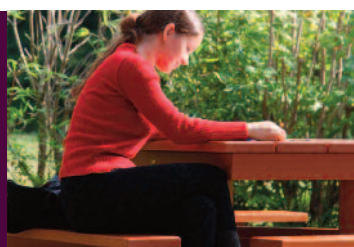
L'Ensaï est ouverte aux élèves de classes préparatoires scientifiques (filière MP) et littéraires (filières économie et sciences sociales dite B/L). Elle recrute également des élèves ayant accompli un parcours universitaire au niveau M1 et L3 depuis 2009.

Les personnes handicapées et les étudiants étrangers font l'objet d'un accompagnement particulier par la cellule dédiée à cet effet. Ils bénéficient d'accueil personnalisé à la rentrée et d'un suivi particulier durant la scolarité. Des travaux ont été effectués pour permettre un meilleur accueil des personnes à mobilité réduite.

Des tiers temps pour les examens ont été accordés à l'ensemble des élèves concernés qui l'ont demandé en 2011.

La convention d'aide aux élèves handicapés passée avec la Société Générale permet de faciliter leur accueil en stage et l'achat de matériels adaptés.

Une convention passée avec un psychologue a permis d'offrir en 2011 des aides d'urgence à des étudiants en détresse. La convention passée avec le Crous concernant la prévention médicale et l'assistance sociale a été renouvelée.





Francis Kramarz
Directeur

CREST

Centre de Recherche en Économie et en Statistique

L'objectif général du Crest est de jouer un rôle actif dans le développement international de la recherche dans les domaines suivants :

- les sciences économiques, leurs applications et l'évaluation des politiques publiques
- Les sciences sociales, la sociologie
- Les mathématiques appliquées, les méthodes statistiques
- La finance et les sciences actuarielles

Les fonctions et les activités du Crest sont nombreuses : produire et diffuser des recherches, organiser des conférences, créer des relations avec d'autres centres de recherche, participer à la formation de jeunes chercheurs, développer les échanges entre l'Insee et les milieux Académiques, etc.

Depuis janvier 2011, le Genes, auquel le Crest est rattaché, est devenu Établissement Public. Cette transformation a été menée avec notamment l'objectif de permettre d'accélérer le développement de la recherche. Ainsi, le Genes peut désormais héberger des contrats de recherche, signer des partenariats de recherche et a pu, avec succès, candidater aux appels à projet des Investissements d'avenir.

L'année 2011 a permis d'illustrer cette stratégie de développement.

En premier lieu, le Crest a remporté un **Laboratoire d'Excellence** avec ses partenaires (École Polytechnique, HEC et Ensaie ParisTech bien sûr). Ce Laboratoire d'Excellence intitulé « Économie et Sciences de la Décision : Réguler les marchés au service de la société » est au cœur des domaines d'excellence du Crest. Il est en totale adéquation avec la volonté de l'Ensaie-Crest, l'École Polytechnique et HEC de créer une école de premier plan en économie et sciences de la décision au sein du Campus de Paris-Saclay. Ce Laboratoire d'Excellence a été noté A+ par le jury scientifique international des Investissements d'Avenir.

En deuxième lieu, le Crest (via son laboratoire de Sociologie Quantitative) a conduit, avec l'Université Versailles Saint-Quentin, un consortium d'établissements sur le thème « Travail, Souffrance au travail ». Ce consortium a remporté l'appel à projet : « **Domaine d'Intérêt Majeur** » de la Région Ile-de-France. Ce projet va permettre d'accélérer la

recherche sur le domaine des risques psycho-sociaux et de la souffrance au travail, dont les enjeux sociétaux sont évidemment cruciaux.

Ainsi, avec l'**Équipement d'Excellence** consacré aux données en sciences économiques et sociales (CASD), ces succès valident la stratégie du Crest et de toutes ses composantes.

Troisièmement, la partie rennaise du Crest (Ensaie-Crest) a mis en place, en 2011, une stratégie ambitieuse de développement, passant par des recrutements significatifs, la mise en place d'une stratégie de construction de chaires de recherche, et en candidatant aux appels à projet des Investissements d'Avenir avec ses partenaires de l'Université Européenne de Bretagne.

Enfin, la problématique des évaluations des politiques publiques continue de connaître un grand succès, le Crest étant un leader en France dans ce domaine et bénéficiant de sa forte intégration dans le monde des décideurs publics, via l'Insee et les Services Statistiques Ministériels. En outre, via le Laboratoire d'Excellence, le Crest se met en position, notamment avec HEC, de décliner son expertise dans le domaine au cas d'évaluation de politiques d'entreprise (politique commerciale, stratégie marketing, politique de ressources humaines etc.). Ce fort développement des évaluations a conduit le Crest à reconstruire l'unité « Département de la Recherche » en un nouveau laboratoire baptisé Laboratoire d'Évaluation des Politiques Publiques.

Ce sont les 9 laboratoires du Crest qui accueilleront désormais, pour des périodes de trois ans, les administrateurs de l'Insee soucieux de développer des projets de recherche en fonction de leur domaine de recherche.



laboratoires

Évaluation des politiques publiques
Économie Industrielle
Finance Assurance
Macroéconomie
Micro économétrie
Sociologie Quantitative
Statistique
Statistique d'Enquête
Statistique et Modélisation



Conseil de la recherche

Président

Benoît COEURÉ Directeur DGT (Membre du Directoire de la Banque Centrale Européenne au 1^{er} janvier 2012)

Membres nommés

Agnès BENASSY Directeur du CEPII

Gérard BIAU Professeur à l'Université Paris VI

Francis BLOCH Professeur à l'École Polytechnique

Thierry FOUCAULT Professeur à HEC

Duncan GALLIE Professeur à l'Université d'Oxford

Christian GOLLIER Professeur à l'Université de Toulouse I

Rafael LALIVE Professeur à l'Université de Lausanne

Philippe MARTIN Professeur à l'Université des Sciences Politiques

Margaret MARUANI Professeur à l'Université de Genève, CNRS

Pascal MASSART Professeur à l'Université Paris XI

Lucrezia REICHLIN Professeur à la London Business School

Jean-Charles ROCHET Professeur à l'Université de Toulouse - IDEI

Membres de droit

Pierre CAHUC Responsable du Laboratoire de Macroéconomie

Bruno CRÉPON Responsable du Laboratoire d'Évaluation des Politiques Publiques

Antoine FRACHOT Directeur Général du Genes

Michel GOLLAC Responsable du Laboratoire de Sociologie Quantitative

Christian GOURIÉROUX Responsable du Laboratoire de Finance-Assurance

Xavier d'HAULTFŒUILLE Responsable du Laboratoire de Microéconométrie

Francis KRAMARZ Directeur du Crest

Éric LESAGE Responsable du Laboratoire de Statistique d'Enquête

Laurent LINNEMER Responsable du Laboratoire d'Économie Industrielle

Valentin PATILEA Directeur du Crest Rennes et du Laboratoire de Statistique et de Modélisation

Alexandre TSYBAKOV Responsable du Laboratoire de Statistique

Jean-Michel ZAKOIAN Responsable du Laboratoire de Finance-Assurance



Benoît COEURÉ

Directeur adjoint à la direction générale du Trésor



Bruno CREPON
Responsable

CREST

Laboratoire d'Évaluation des Politiques Publiques

Objectif du laboratoire

Nouvellement créé pour répondre à la demande croissante des décideurs publics. La question de l'évaluation des Politiques Publiques est devenue centrale tant en matière de recherche que dans les attentes de la société. Le CREST a accumulé au cours des dernières années un savoir très conséquent en matière d'évaluation et il bénéficie de sa forte intégration dans le monde des décideurs publics, via l'Insee et les Services Statistiques Ministériels.

Activités de recherche - quelques exemples

Effet d'éviction des politiques d'accompagnement des chômeurs :

Les politiques d'accompagnement des chômeurs consiste à leur apporter une assistance dans la recherche d'emploi. Outre la question naturelle de l'efficacité de cette politique se pose aussi la question de l'existence d'effets d'éviction : apporter de l'aide à certains ne réduit-il pas les chances de trouver un emploi pour les autres. Pour répondre à cette question une évaluation randomisée a été mise en œuvre utilisant un design particulier : les lieux de mise en œuvre du programme sont tirés au sort dans un premier temps puis dans un deuxième temps les bénéficiaires et les non bénéficiaires parmi les éligibles. Les enseignements de cette étude montrent que les effets d'éviction existent, qu'ils sont potentiellement importants et ce d'autant plus que l'état du marché du travail est déprimé et enfin que ne pas prendre en compte les externalités pourrait conduire à des erreurs d'évaluation très importantes.

Comportement et prévention chez les personnes retraitées :

Le risque de dépendance des personnes âgées est une préoccupation importante de la politique publique. Une solution est le maintien à domicile le plus longtemps possible. Il faut alors parvenir à déterminer comment favoriser ce maintien à domicile sachant que les chutes sont souvent l'élément déclencheur d'une succession d'hospitalisation et d'orientation vers des structures spécialisées. L'Action Sociale propose un ensemble de prestations destinées à favoriser ce maintien à domicile dont des aménagements du logement. Le problème essentiel est que la demande pour ce type de prestation est actuellement extrêmement faible. Simon Beck, Bruno Crépon et Lucile Romanello conduisent une expérimentation originale consistant à envoyer des incitations différentes aux personnes âgées tirées aléatoirement dans la population des retraités d'Ile de France ; certaine incitation concerne la prise en charge financière, d'autres les modalités pratiques de mise en œuvre des mesures préventives. Enfin, certaines incitations consistent à donner de l'information sur les risques de chute. Ils parviennent à montrer que donner de l'information constitue la politique la plus efficace pour augmenter la demande de prévention.

Personnel

7 enseignants chercheurs
1 assistante de direction

Travaux

26 communications
à des séminaires ou congrès
3 articles publiés
7 documents de travail

Contrats en 2011

5 contrats de recherche pour
un montant global de 2 339 K€

Faits marquants

Arrivées dans le département :
Thomas Le Barbanchon et
Mathilde Poulhes.

Bruno Crépon et Marianne
Bertrand (Université de Chicago)
lancent l'Initiative pour la
Jeunesse dans le cadre du
Poverty Action Lab

Départ de Claire Lelarge qui
devient chef de la division
Marchés et Stratégie
d'Entreprise à l'Insee

**Laurent LINNEMER**

Responsable

CREST

Laboratoire d'Économie Industrielle

Personnel

13 Enseignants chercheurs et
Chercheurs associés

11 Élèves doctorants

1/2 Assistante

Travaux

11 articles publiés dans
des revues à comité de lecture

Participations aux ANR

Objectif du laboratoire

Accueillir des étudiants et des chercheurs travaillant à la frontière de la recherche en économie industrielle.

Les grands projets de recherche

Concurrence imparfaite

Politique de la concurrence et plus généralement droit et économie

Tarifification et marketing

Méthode économétrique pour l'économie industrielle empirique

Énergie et environnement

Média, publicité et internet

Faits marquants

L. Linnemer remplace P. Février comme directeur du Laboratoire à partir du 1^{er} septembre 2011.

Ph. Choné devient conseiller scientifique à la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees).

Participation aux comités de lecture de revues internationales

Annales d'économie et statistique (M. Visser - co-éditeur, X. d'Haultfœuille, P. Février - éditeurs associés).



Christian GOURIEROUX
Responsable



Jean-Michel ZAKOIAN
Responsable

CREST

Laboratoire de Finance Assurance

Objectif du Département

Gérer et réguler les marchés financiers pour une croissance durable. Activités de recherche en économétrie et finance mathématique.

Principaux thèmes de recherche

- Microstructure des marchés et algorithmic trading
- Modèles dynamiques en finance (GARCH, Wishart AR)
- Modèles affines de taux d'intérêt et économie réelle
- Risque de crédit
- Gestion des risques de liquidité et de solvabilité
- Risques extrêmes, risques dépendants
- Granularité - Mesures de risque
- Fonds spéculatifs

Faits marquants

- Création de Quant Valley.
- C. Gouriéroux keynote speaker (Symposium on Empirical Finance and Financial Econometrics, Juin, Singapour).
- C. Gouriéroux président du Conseil Scientifique de l'Institut Louis Bachelier.
- L. Campi et O. Wintenberger rejoignent le LFA .
- Organisation de conférences**
- 3rd Conférence on Hedge funds », Janvier, 2011, Paris (S., Darolles, C. Gouriéroux, D., Thesmar).
- « Longevity and Pension Funds », Février, 2011, Paris (C. Gouriéroux, C., Robert, J-M. Zakoian).
- 4th Financial Risk Forum, « Long Term Risks », Mars 2011, C. Gouriéroux, M. Jeanblanc.

Personnel

- 19** Enseignants chercheurs
- 7** Élèves doctorants
- 2** Chercheurs (banques)
- 1/2** Assistante

Travaux

40 articles publiés ou à paraître dans des revues à comité de lecture

Participation aux ANR

- « Approches économétriques pour la modélisation du risque » (C. Francq, G. Lefol, J-M. Zakoian)
- "Liquidité dans les marchés faiblement réglementés" (porteur : L. Lescourret)

Chaires

- Chaires de recherche : « Assurance et risque majeurs » en partenariat avec AXA (C. Gouriéroux, co-porteur, A. Charpentier, C.-Y. Robert)
- « Finance et développement durable » en partenariat avec EDF (B . Villeneuve, J-M Zakoian)





Pierre CAHUC
Responsable

CREST

Laboratoire de Macroéconomie

Objectif du laboratoire

Activité de recherche en macroéconomie.

Personnel

4 Enseignants chercheurs

3 Étèves doctorants

1 Post-doctorant

14 Chercheurs associés

Travaux

21 articles publiés dans
des revues à comité de lecture

16 documents de travail

15 Conférences invitées aux
congrès et colloques

Les grands projets de recherche

Fluctuations macroéconomiques

Économie monétaire et internationale

Marché du travail

Fiscalité

Modélisation empirique des fluctuations conjoncturelles

Faits marquants

Distinctions

Étienne Lehmann, nommé prix du meilleur jeune économiste par le journal Le Monde et Le Cercle des Économistes, mai 2011.

Étienne Lehmann est nommé membre junior de l'Institut Universitaire de France.

Isabelle Méjean obtient le Prix « jeune chercheur en économie » 2011 de la Fondation Banque de France.

Pierre Cahuc : Keynote Lecture Novergian Economic Association, Bergen, janvier 2011

Jean Michel Grandmont, - Invited Keynote Lecture at the Vietnam Economists Annual Meeting (VEAM), Hanoi, August 2012.

Participation aux comités de lecture de revues internationales

American Economic Journals : Macroeconomics (Pierre Cahuc)

European Economic Review (Pierre Cahuc)

Labour Economics (Pierre Cahuc)

Journal of Economics - Zeitschrift für Nationalökonomie (Pierre Cahuc)

Journal of Economic Theory (Jean-Michel Grandmont)

Journal of Economic Dynamics and Control (Jean-Michel Grandmont)

Economics Bulletin (Étienne Lehmann)

Recherches économiques de Louvain (Étienne Lehmann)

Organisation de colloques

CREST-THEMA Search and Matching Workshop , Paris, avril 2012, (François Fontaine et Franck Malherbet).



Xavier d'HAULTFŒUILLE
Responsable

CREST

Laboratoire de Microéconométrie

Objectif du laboratoire

Activité de recherche en microéconomie du marché du travail et de l'éducation, économie spatiale et urbaine, économie du développement, économétrie théorique.

Principaux thèmes de recherche

Le marché du travail : offre de travail, chômage, mobilité, inégalités et discriminations.

Économie de l'éducation : évaluation des politiques éducatives, rendement et choix d'éducation.

Économie spatiale et urbaine, économie du développement, économétrie théorique.

Faits marquants

Distinctions

Nomination de Denis Fougère comme membre du Scientific Advisory Board de l'Institute for the Research of the Evaluation of Public Policies (Italie).

Participation à des comités de lecture de revues internationales

- Annales d'Économie et de Statistique (Robert Gary-Bobo, rédacteur en Chef)
- Économie et Prévision (Denis Fougère, membre du comité de rédaction)
- Journal of Population Economics (Denis Fougère, éditeur associé)
- Revue Économique (Thierry Kamionka, membre du comité de rédaction)
- Economics of Innovation and New Technology (Jacques Mairesse, membre du comité de rédaction)

Personnel

4 Enseignants chercheurs dont deux Directeurs de Recherche CNRS

33 chercheurs affiliés

8 Étèves doctorants

1 Assistante

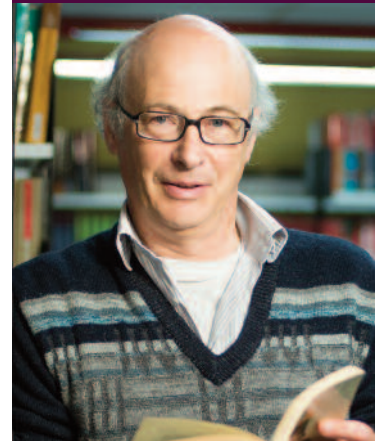
Travaux

28 articles publiés ou à paraître dans des revues à comité de lecture

8 chapitres d'ouvrages

Contrats en 2011

4 contrats en cours avec la DJEPVA du Haut Commissariat aux Solidarités Actives



Michel GOLLAC
Responsable

CREST

Laboratoire de Sociologie Quantitative

Personnel

- 14** Enseignants chercheurs,
dont 4 à temps plein
- 5** cadres du système statistique
public à temps partiel
- 5** Élèves doctorants
- 3** Post-doctorants
- 1/2** Assistante

Travaux

- 58** ouvrages, chapitres d'ouvrages
scientifiques et articles publiés
ou à paraître dans des revues
à comité de lecture
- 6** Livres

Participations aux ANR

- Équipement d'excellence DIME-SHS
(coordonné par Sciences-Po)
- Enquête SalSa

Objectif du laboratoire

Promouvoir l'usage des méthodes quantitatives au service des problématiques sociologiques.

Activités de recherche

Structures sociales, comportements individuels : groupes sociaux et professions, mobilité sociale, sociologie du genre, groupes d'âge, structuration sociale des modes de vie, représentations et valeurs.

Intégration : intégration professionnelle, intégration scolaire, formes de la critique et de la représentation, intégration des immigrés, discrimination nationale ou ethnique.

Méthodologie et sociologie de la quantification

Faits marquants

Le Groupe d'études sur le travail et la souffrance au travail (Gestes) labellisé Domaine d'intérêt majeur par la Région Ile-de-France pour la période 2012-2015.

Ce groupe rassemble environ 200 chercheurs dans les différentes sciences sociales du travail. Il est co-dirigé par Michel Gollac (LSQ, Crest) et Jérôme Pélisse (laboratoire PRINTEMPS à l'Université de Versailles-Saint Quentin). Sa labellisation lui permettra de financer notamment des bourses de thèse, des allocations post-doctorales et des manifestations scientifiques. L'organisme support de Gestes sera le Genes.

Distinctions

Laurent Lesnard chargé de recherche au CNRS et chercheur affilié au Crest, est lauréat de la médaille de bronze du CNRS 2011 en récompense de ses travaux en méthodologie quantitative et en sociologie de la famille, du travail et des emplois du temps.

Participation aux comités de lecture de revues internationales

- Actes de la recherche en sciences sociales
- Revue française de sociologie
- European Sociological Review
- Social Forces
- Research in Social Stratification and Mobility



Alexandre TSYBAKOV

Responsable

CREST

Laboratoire de Statistique

Objectif du Laboratoire

Activité de recherche en statistique mathématique et ses applications.

Activités de recherche

Inférence statistique en grande dimension (régression, classification, réseaux, complétion de matrices).

Statistique bayésienne (méthodes bayésiennes non-paramétriques).

Statistique non-paramétrique et Statistique des processus (inférence multi-échelle, problèmes inverses, modèles markoviens non-stationnaires).

Faits marquants

R. Ryder a reçu Savage award de la meilleure thèse de l'International Society of Bayesian Analysis

Organisation de conférences

Random matrices-stochastic geometry-compressed sensing (IHP, juin 2011, A. Tsybakov)

New Trends in Mathematical Statistics (CIRM, Luminy, novembre 2011, A. Tsybakov).

Statistics and Modeling for Complex Data (École des Ponts ParisTech, juin 2011 - C. Butucea, A. Dalalyan).

Participation à des comités de lecture de revues internationales

ACM Transactions on Modelling and Computer Simulation (C.P. Robert)

Annals of Statistics (J. Rousseau, A. Tsybakov)

Australian and New-Zealand Journal of Statistics (J. Rousseau)

Bernoulli (A. Tsybakov)

Electronic Journal of Statistics (C. Butucea, A. Dalalyan, A. Tsybakov)

ESAIM: Probability and Statistics (M. Hoffmann, Éditeur en Chef)

Finance and Stochastics (M. Hoffmann)

Journal of the American Statistical Association (C.P. Robert)

Personnel

15 enseignants chercheurs

7 élèves doctorants

2 post-doctorant

1/2 assistante

Travaux

30 articles publiés dans des revues à comité de lecture

2 articles/chapitres d'ouvrages publiés

10 autres publications (communications, etc.)

17 conférences invitées aux congrès et colloques

Participations aux ANR

Bandhits (porteur : Judith Rousseau)

Big MC, EMILE, Madcof, Parcimonie

SP-Bayes (porteur : Judith Rousseau)

Statquant (porteur : C. Butucea)



Éric LESAGE
Responsable

CREST

Laboratoire de Statistique d'Enquête

Personnel

3 enseignants-chercheurs

1 chercheur associé

1 Conseiller scientifique

Travaux

9 Articles publiés ou à paraître
dans des revues à comité de lecture

5 Articles soumis ou en révision
dans des revues à comité de lecture

7 Présentations à des
congrès et séminaires

Objectif du laboratoire

Concevoir des méthodes et des outils qui répondent aux besoins des statisticiens d'enquête et mener des activités de recherche en théorie des sondages.

Activités de recherche

Principaux thèmes de recherche

Le LSE s'intéresse aux problèmes rencontrés par les Instituts de Statistique publique (en particulier l'Insee) dans la collecte de données socio-économiques et dans l'analyse de ces données. Les thèmes de recherche actuels sont :

- Échantillonnage équilibré
- Utilisation d'information auxiliaire
- Estimation de variance
- Correction de la non-réponse
- Utilisation d'information auxiliaire
- Inférence statistique

Faits marquants

É. Lesage est Président du comité d'organisation du Colloque Francophone sur les Sondages (5 au 7 novembre 2012, Ensai, Rennes).

Jean-Claude Deville : conférencier invité au « third Baltic Nordic Conference on Survey Statistics », juin 2011, Suède.

Organisation de conférences

3^e Journées des Méthodes Avancées pour l'Analyse de Sondages Complexes.

Participation aux comités de lecture de revues internationales

Computational Statistics and Data Analysis

Journal of Statistical Planning and Inference

Journal of the American Statistical Association

Journal of Official Statistics

Metron

Scandinavian Journal of Statistics

Survey Methodology



Valentin PATILEA
Responsable

CREST

Laboratoire de Statistique et Modélisation

Objectif du Laboratoire

Activité de recherche en modélisation statistique, économie quantitative et informatique ; applications.

Activités de recherche

Biostatistique (analyse de survie, modélisation des données biologiques en grande dimension, modélisation des données longitudinales).

Economie et finance quantitatives (analyse macroéconomique quantitative, économie du travail, gestion de portefeuille, micro économétrie appliquée au domaine de la santé, politique monétaire et économie internationale).

Modélisation des structures des données complexes (apprentissage et data mining, bases des données et web sémantique, inférence en grande dimension, systèmes de recommandation).

Statistique semi et non paramétrique (bootstrap, équations estimantes et efficacité semi paramétrique, modèles de régression, modélisation des données fonctionnelles, réduction de la dimension, séries temporelles, statistique des processus, tests non paramétriques adaptatifs, traitement du signal).

Faits marquants

Stéphane Auray a organisé deux EconDays à l'Ensaï, un cycle des journées en économie avec des invités de renommée internationale.

Gilbert McKenzie et Valentin Patilea ont organisé la deuxième édition du colloque « BIO-SI (Biostatistics & Bioinformatics) » en octobre à l'Ensaï.

Plusieurs chercheurs du laboratoire ont été invités pour des courts séjours et séminaires à l'étranger (Allemagne, Canada, Chine, Italie, Royaume-Uni, Russie, Tunisie).

Plusieurs chercheurs ont été invités pour présenter leurs travaux donner de conférences prestigieuses (IMS China Conference on Statistics & Probability, Xi'An, Conférence inaugurale du laboratoire d'excellence PreMoLab, Moscou,...).

Participation à des comités de lecture de revues internationales

Statistics and Probability Letters (Associate editor, F. Coquet).

Personnel

15 Enseignants chercheurs

2 Étèves doctorants

1 Visiting professor

Travaux

30 articles publiés ou à paraître de publication dans des revues internationales à comité de lecture

3 livres

21 communications aux congrès et colloques nationaux et internationaux

Participations aux ANR

Calibration (participant : Magalie Fromont)

Datalift (participant : Alain Bidault)

Clara (participant : Laurent Rouvière)

Contrats en 2011

3 contrats de recherche pour un montant global de 60 K€



Philippe ZAMORA
Directeur

PRÉSENTATION

LE CEPE

La Formation Continue au sein du Genes

Fondé en 1957, le Centre d'études des programmes économiques (Cepe) a rejoint l'Insee en 1987. Depuis 1994 il est l'unité de formation continue du Groupe des écoles nationales d'économie et statistique (Genes).

Sa position au sein du Genes, ses liens étroits avec l'Insee, une synergie entre formation continue, formation initiale et expérience des praticiens de l'Insee, constituent pour le Cepe des atouts essentiels permettant de proposer aux professionnels des formations de qualité en statistique et en économie.

Le Cepe reçoit dans ses formations un public venant d'entreprises, d'organismes publics ou parapublics, et de l'administration. Outre une offre de près de soixante dix formations inter entreprises en économie et statistique, présentées dans son catalogue, le Cepe réalise des formations sur mesure répondant à des demandes spécifiques d'organismes divers. Ces formations peuvent être adaptées selon le niveau initial et les besoins spécifiques du personnel formé.

L'équipe du Cepe est composée de six permanents : le directeur, la directrice des études, deux responsables formation et deux assistantes de gestion.

Le Cepe en quelques chiffres

50

Plus de 50 ans d'expérience

12 000

heures stagiaires par an

40%

de l'activité consacré à des formations sur mesure (en forte augmentation en 2011)

80

formateurs





Bilan financier

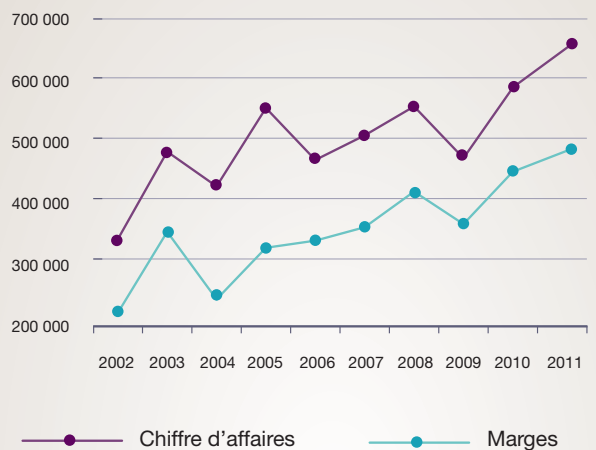
Le chiffre d'affaires continue d'augmenter vivement en 2011. Avec un total des recettes s'élevant à 659 000 euros, la progression est de 13% par rapport à 2010, grâce à la très forte croissance des recettes des formations sur-mesure, multipliées par 2,7, alors que celles provenant des formations sur catalogue connaissent un certain tassement.

La marge (chiffre d'affaires moins rémunérations des formateurs) progresse de 9%, un peu moins que le chiffre d'affaires, ce qui peut être mis en relation avec le recul de 76% à 71% de la part des formations sur catalogue, plus rémunératrices.

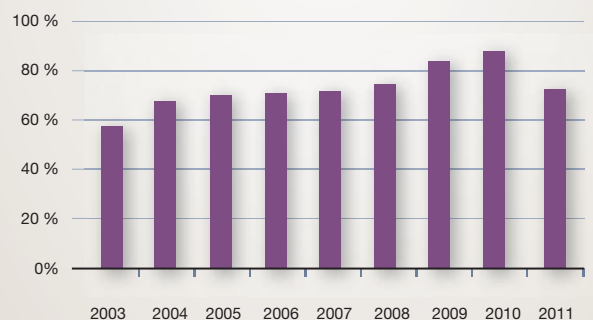
13%

d'accroissement
du chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires et les marges



Part des formations catalogue dans le chiffre d'affaires



Bilan physique

L'activité du Cepe a poursuivi sa progression en 2011. Cette année, ce sont surtout les formations sur mesure qui ont fait progresser l'activité du Cepe : elles ont été multipliées par deux par rapport à 2010, retrouvant les niveaux du début des années 2000. Les formations inter-entreprises ont marqué le pas par rapport au niveau exceptionnel de 2010, mais leur fréquentation reste importante au regard des dix dernières années.

Total Formations	Stages réalisés (sessions)	Jours réalisés	Stagiaires	Jours x stagiaires
Formations catalogues	50 (60)	168	445	1262
Formations sur mesure	37 (46)	114	347	895
TOTAL	87 (106)	282	792	2157
<i>Rappel 2010</i>	61 (76)	219	608	1828

Formations sur mesure	Stages réalisés (sessions)	Jours réalisés	Stagiaires	Jours x stagiaires
Formations en statistique	22 (25)	63	186	473
Formations en économie	8 (11)	29	81	224
Formations aux techniques rédactionnelles et à l'exposé oral	7 (10)	22	80	198
TOTAL	37 (46)	114	347	895
<i>Rappel 2010</i>	13 (16)	48	138	433

Formations catalogue	Stages réalisés (sessions)	Jours réalisés	Stagiaires	Jours x stagiaires
Formations en statistique	35 (43)	125	332	977
Formations en économie	2 (4)	11	25	67
Formations aux techniques rédactionnelles et à l'exposé oral	13	32	88	218
TOTAL	50 (60)	168	445	1262
<i>Rappel 2010</i>	48 (60)	171	470	1395

Vive reprise des formations sur mesure

Après deux années de forte baisse, les formations sur mesure retrouvent leur niveau des années 2002-2008. La statistique est toujours majoritaire parmi les domaines de formation sur mesure organisées par le Cepe. En initiation à la statistique, pratique des logiciels Excel et SAS, ou encore dans le domaine des séries chronologiques, plusieurs stages sur mesure ont été organisés dans l'année. De nouvelles spécialités sont apparues : utilisation des logiciels R, Stata et MAPINFO, démographie, techniques économétriques pour l'évaluation des politiques publiques. Cependant, la part de la statistique est en retrait par rapport à la moyenne des dix dernières années, au profit des techniques rédactionnelles qui progressent sensiblement depuis 5 ans, et des formations en économie, principalement en économie de la santé et dans les domaines de l'analyse de l'emploi et du chômage et de la conjoncture.

Léger tassement des formations catalogue

Après une année 2010 exceptionnelle, qui bénéficiait probablement d'un report d'inscriptions de l'année précédente, marquée par la crise, l'année 2011 connaît un certain tassement de la fréquentation de ses formations proposées sur le catalogue du Cepe. Le taux de réalisation (part des formations réalisées sur les formations prévues) est descendu à 73 % (89 % en 2010), mais sur la base d'un catalogue notablement élargi, puisque l'on comptait 20 nouvelles formations sur 66. Le nombre de 'jours X stagiaires' s'est maintenu en économie (c'est dans ce domaine que le catalogue a été le plus fortement renouvelé en 2010), il a légèrement reculé en techniques rédactionnelles où l'année précédentes les sessions avaient été dédoublées, et en statistique.





La formation des agents de l'Insee

La participation des agents de l'Insee aux formations du Cepe a sensiblement augmenté en 2011. Ils représentent 12% du nombre total de « jours X stagiaires » des formations inter entreprises. En statistique, ce sont les formations au logiciel « R » et aux indices qui ont eu le plus de succès auprès des agents de l'Insee ; en économie, « les principes de base de l'économie » et « la politique budgétaire » en a accueilli le plus grand nombre.

La convention avec l'Insee sur la formation continue

En 2010, l'Insee et le Genes ont préparé une convention relative à l'organisation de la contribution du Cepe à la formation continue des agents de l'Insee pour les trois prochaines années. Ces derniers sont accueillis dans la limite des places disponibles sans frais d'inscription dans les formations prévues au catalogue du Cepe.

Par ailleurs, des attachés de l'Insee, quelle que soit leur affectation, ont accès aux formations continues diplômantes des attachés de l'Ensaï, sous réserve de la vérification des pré-requis nécessaires.

Le Cepe peut organiser des formations sur mesure auprès des agents de l'Insee, mais après sélection dans le cadre d'une mise en concurrence.

Un bilan du Cepe 2000-2011

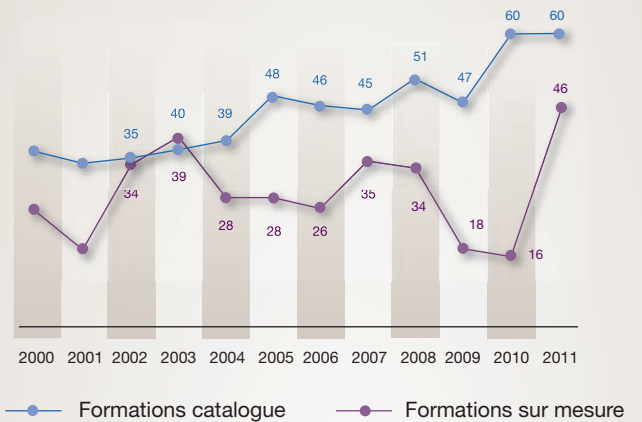
Hormis en 2009, marqué par la crise, le nombre de sessions catalogues réalisées par le Cepe n'a pas cessé d'augmenter. Cette augmentation concerne à la fois la statistique et l'économie. Elle témoigne d'une diversification des thèmes enseignés. En statistique, notamment, les domaines de l'économétrie et des sondages ont été profondément enrichis.

2011 est marqué par un regain de l'activité sur-mesure. Elle est en partie imputable à une reprise des formations par Pôle Emploi dans notre domaine, dans le cadre de sa réorganisation consécutive à la fusion de l'UNEDIC et de l'ANPE

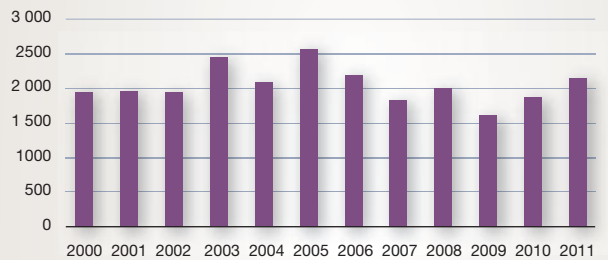
Au total, le nombre de jours-stagiaires se redresse depuis 2009, après une baisse sur la période 2005-2009. Ce phénomène n'est pas que de nature conjoncturelle. Les entreprises et administrations sont demandeuses de formations de plus en plus courtes.

La durée moyenne des stages a considérablement diminué depuis 11 ans, tendance que l'on retrouve pour la plupart des organismes de formation. C'est particulièrement le cas en 2011 où l'accroissement de formations sur-mesure a accentué cette tendance. La moitié des formations durent désormais moins de deux jours (contre 14% il y a 11 ans) et les formations de 5 jours ont quasiment disparu. L'apparition du Droit Individuel à la Formation (en 2005) a d'ailleurs accentué cette tendance.

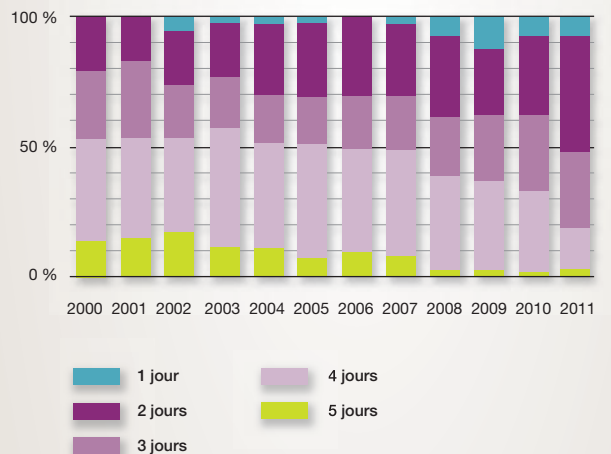
Nombre de sessions de formation réalisées au Cepe entre 2000 et 2011



L'activité du Cepe 2000-2010



Durée des stages (2000 et 2011)



Sources Cepe 2011





Perspectives 2012

Renforcer l'offre du Cepe en direction des entreprises

Le Cepe a été historiquement un centre de formation économique des hauts fonctionnaires. Cet héritage prestigieux se traduit toujours encore par une forte prédominance parmi les stagiaires des cadres de la sphère publique. Tout en étant attaché à cette mission de service public, le Cepe souhaite également être en phase avec l'engouement croissant du secteur privé pour les méthodes d'analyse statistique.

Une meilleure lisibilité de la finalité des formations

Afin que le public du Cepe identifie mieux les finalités des formations et ajuste sa demande à ses attentes, nous avons séparé, dans notre nouveau catalogue 2012 les formations en trois sous-ensembles aux finalités différentes : les panoramas, les formations appliquées et les formations aux méthodes statistiques.

Le premier sous-ensemble - les **panoramas** - livrent en 1 ou 2 jours au plus une vision globale d'un domaine de la statistique. Elles sont destinées à des personnes qui souhaitent connaître les principaux points saillants d'un domaine avant de s'y investir plus profondément.

Le deuxième sous-ensemble, les **méthodes statistiques**, les plus longues et les plus techniques, ont pour vocation de permettre aux stagiaires de maîtriser le formalisme des méthodes et leur application pratique. Ces formations leur permettent de devenir totalement opérationnels et leur donne les clefs pour progresser par la suite de façon autonome. Ces formations requièrent souvent des pré-requis précis, indiqués sur chaque fiche de formation.

Enfin, un troisième sous-ensemble, intermédiaire entre les deux premiers, les **formations aux statistiques appliquées** regroupe des formations ayant pour vocation de donner une maîtrise opérationnelle des techniques qu'elles soient courantes ou innovantes. Le parti-pris est ici d'éviter tout formalisme mathématique. A cet égard, elles ne requièrent

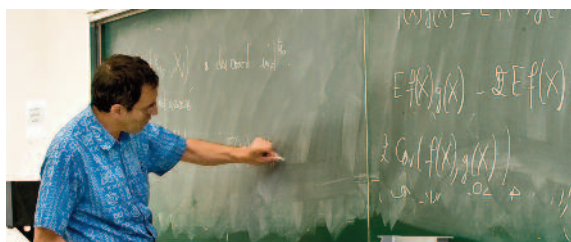
pas de pré-requis particulier, excepté une compréhension des principaux concepts élémentaires de la statistique : moyenne, écarts-types, inférence. L'accent est donc mis sur l'application de ces méthodes par une part abondante consacrée aux travaux pratiques sur micro-ordinateur.

Deux domaines nouveaux : finance de marché et marketing quantitatif et gestion du risque

Le Cepe a également décidé de créer des formations dans les domaines de la **finance de marché** et dans celui du **marketing quantitatif** et de la **gestion du risque**. Les Écoles de Statistique et d'Économie ont une position privilégiée au sein de ces deux univers : ce sont parmi leurs principales spécialités de recherche et d'enseignement. Par leur grande présence (conseil, stages et présence d'anciens élèves) au sein des banques et des services de marketing des grandes entreprises, ces écoles se trouvent au carrefour des méthodes fondamentales et appliquées.

Au centre de ce domaine, les techniques de data-mining (de fouille de données). Elles consistent à extraire des fichiers de données l'information la plus robuste et apte à prévoir le mieux un comportement individuel. Ce domaine est en vogue depuis une trentaine d'années environ et a fait d'innombrables progrès récents grâce notamment à l'importation de méthodes propres à d'autres disciplines et notamment celles de l'informatique appliquée et fondamentale.

Le Cepe a mis en place également un ensemble de formations pointues en finance de marché. Dans le contexte évolutif de la finance, le pari que nous faisons ici est que les différents acteurs de ce champ chercheront à critiquer, approfondir les techniques quantitatives qu'ils utilisent régulièrement et solidifier leurs fondements. Il ne s'agit là que d'un début : le Cepe cherchera à approfondir ce domaine dans les années qui viennent en mettant l'accent notamment sur le contrôle des risques ou sur la gestion actif/passif.



Le Genes en chiffres

Les effectifs

au 31 décembre 2011 en ETP

Total :

197,2

Personnel d'enseignement, d'encadrement et de recherche, y compris doctorants : **79,9**

Personnel administratif et technique : **98,3**

Effectif total rémunéré sur subvention au 31/12/2011

À ces effectifs s'ajoutent :

Les personnes sur contrat Grecsta : **16**

Les personnes du CNRS (n'inclus pas les associés sur contrats Grecsta) : **3**

Le budget du Genes en 2011

Les ressources

Dotations en millions d'euros

Dotations de l'État (subvention pour charge de service public) y compris bourses sociales aux élèves : **5,36**

Dotations personnel : **21,27**

Sous-total : **26,63**

Les ressources propres

Scolarité : **0,58**

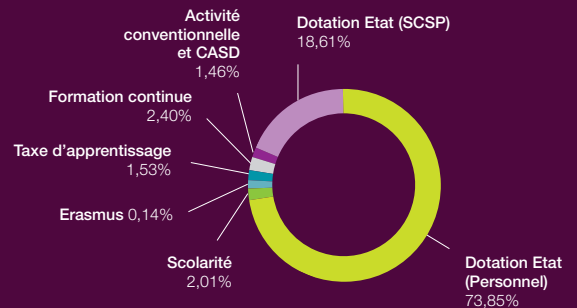
Erasmus : **0,04**

Taxe d'apprentissage : **0,44**

Formation continue : **0,69**

Activité conventionnelle et CASD : **0,42**

Sous-total : **2,17**



Total :

28,80

Les dépenses du Genes en 2011

En millions d'euros

Dépenses de fonctionnement et d'équipement du site parisien du Genes : **2,78**

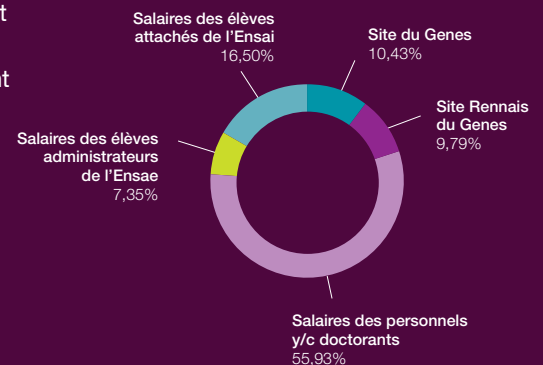
Dépenses de fonctionnement et d'équipement du site rennais du Genes : **2,61**

Salaires des personnels y compris doctorants : **14,91**

Salaires des élèves administrateurs de l'Ensaie : **1,96**

Salaires des élèves attachés de l'Ensaie : **4,40**

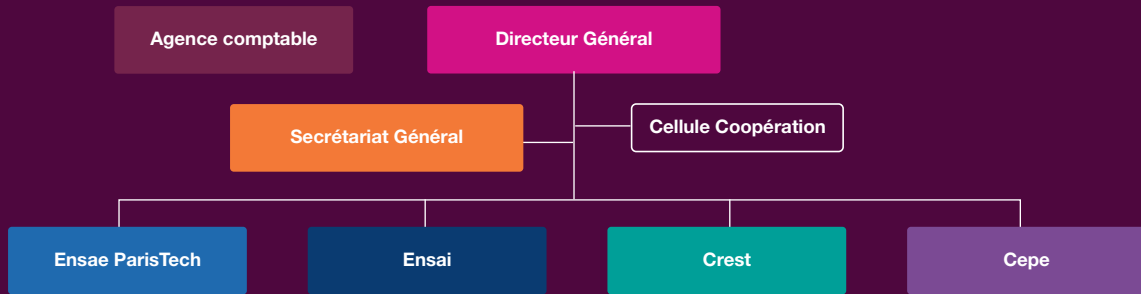
Apport au fonds de roulement : **2,14**



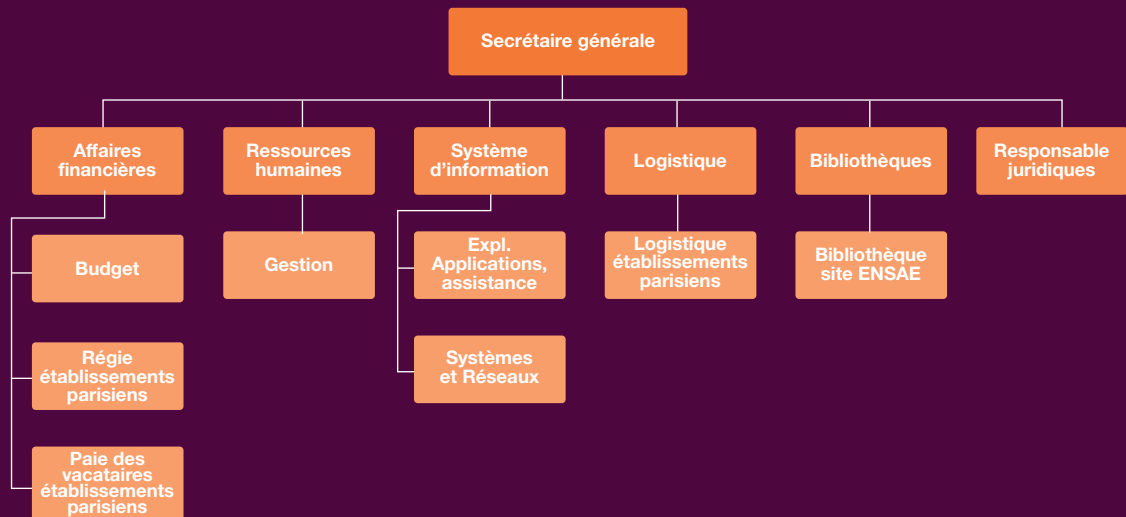
Total :

28,80

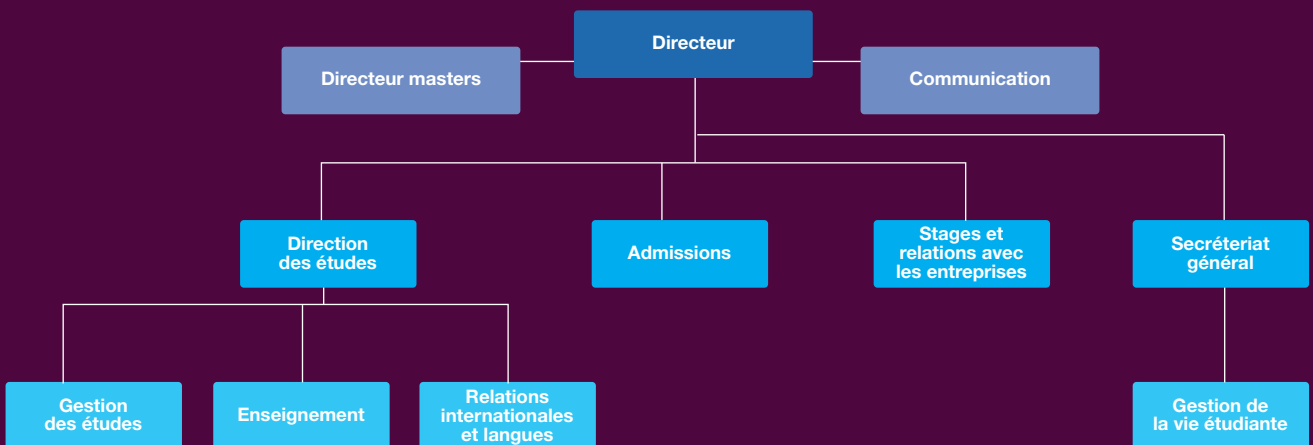
GENES



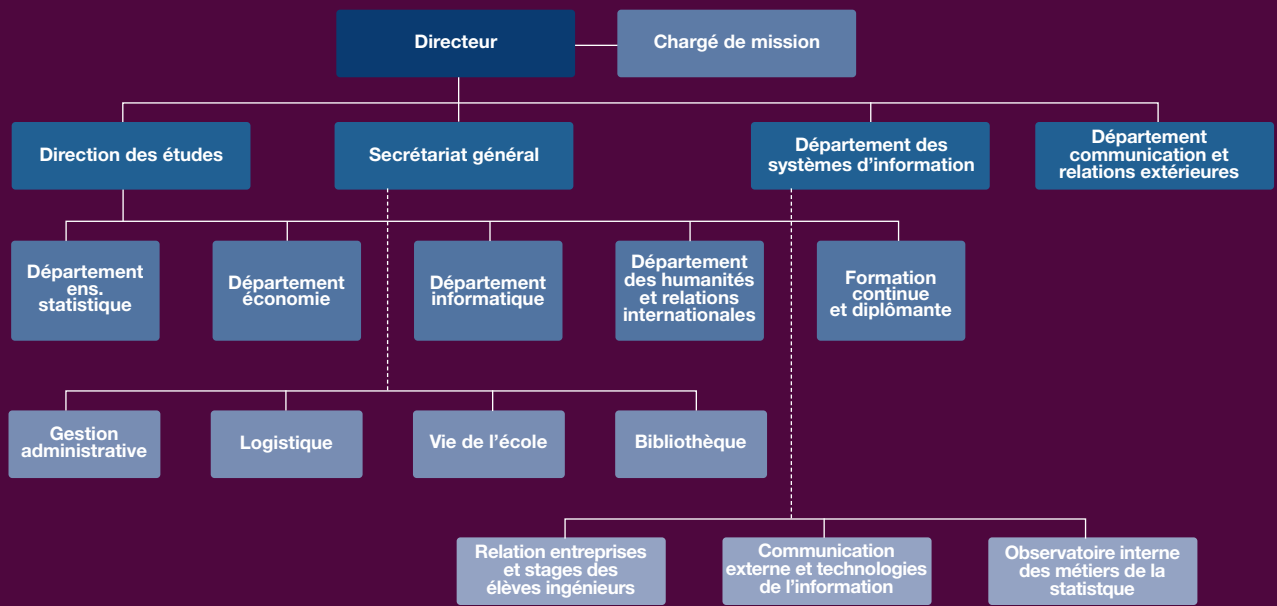
Secrétariat Général du GENES



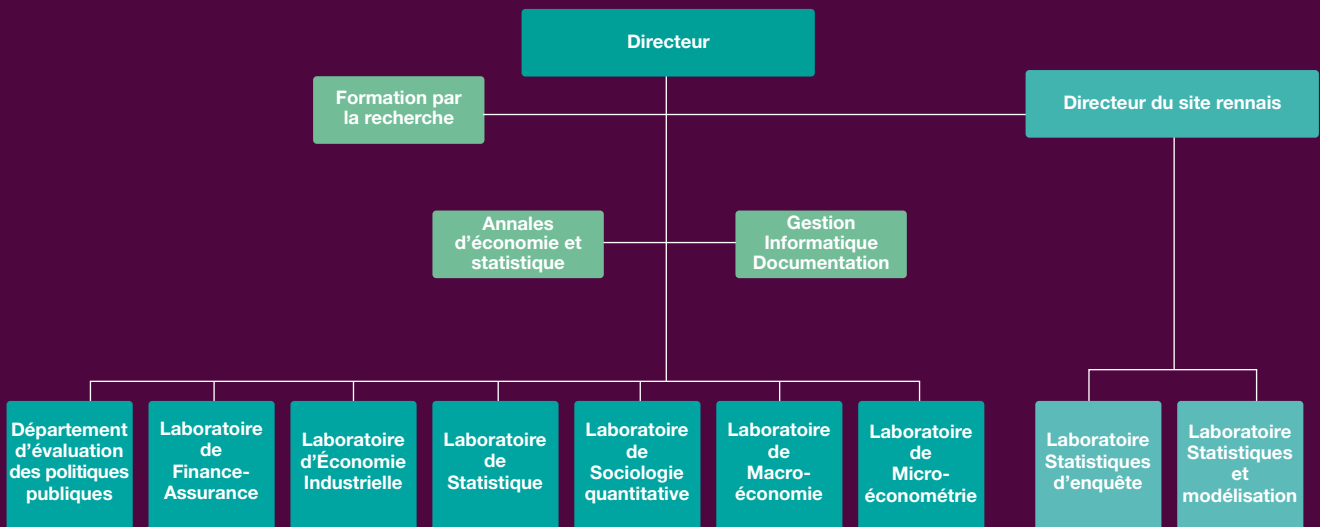
ENSAE ParisTech



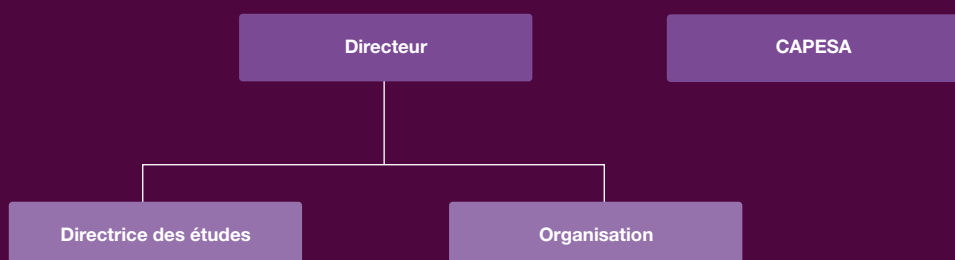
ENSAI



CREST



CEPE et CAPESA



GROUPE DES ÉCOLES
NATIONALES D'ÉCONOMIE
ET DE STATISTIQUE



GENES

GROUPE DES ÉCOLES NATIONALES EN ÉCONOMIE ET STATISTIQUE

DIRECTION

Directeur général : Antoine Frachot

SECRETARIAT GÉNÉRAL

Secrétaire général : Rembert von Lowis



ÉCOLE NATIONALE DE LA STATISTIQUE ET DE L'ADMINISTRATION ÉCONOMIQUE (ENSAE ParisTech)

DIRECTION

Directeur : Julien Pouget

SECRETARIAT GÉNÉRAL DE L'ENSAE ParisTech

Secrétaire général : Pierre Bertiaux

COMMUNICATION EXTERNE

Responsable de la communication : Annie Millet

DIRECTION DES ÉTUDES

Directeur des études : Romain Aeberhardt

Directrice adjointe : Marguerite Garnero

DIRECTION DES MASTERS

Directeur des Masters : Nicolas Chopin

STAGES ET RELATIONS AVEC LES ENTREPRISES

Responsable : Marie-Françoise Jacquemard

Contact école : info@ensae.fr

Tél : +33 (0)1 41 17 65 25

www.ensae.fr



ÉCOLE NATIONALE DE LA STATISTIQUE ET DE L'ANALYSE DE L'INFORMATION (ENSAI)

DIRECTION

Directeur : Pascal Chevalier

Directeur adjoint : Laurent Di Carlo

SECRETARIAT GENERAL

Secrétaire général : Jean-Michel Grignon

DIRECTION DES ÉTUDES

Directeur des études : Laurent Di Carlo

DÉPARTEMENT COMMUNICATION ET RELATIONS EXTERIEURES

Responsable de la communication :
Jean-Michel Grignon

Contact Ensaï : communication@ensai.fr

Tél : +33 (0)2 99 05 32 47

www.ensai.com



Centre de Recherche en Économie et Statistique

CREST

CENTRE DE RECHERCHE EN ÉCONOMIE ET STATISTIQUE (CREST)

DIRECTION

Directeur : Francis Kramarz

Directeur du site Rennais : Valentin Patiléa

ANNALES D'ÉCONOMIE ET STATISTIQUE

Rédacteur en chef : Robert Gary-Bobo

LABORATOIRE D'ÉVALUATION DES POLITIQUES PUBLIQUES

Responsable du laboratoire : Bruno Crépon

LABORATOIRE DE FINANCE-ASSURANCE

Responsable du laboratoire : Christian Gourieroux
et Jean-Michel Zakoian

LABORATOIRE D'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE

Responsable du laboratoire : Laurent Linnemer

LABORATOIRE DE STATISTIQUE

Responsable du laboratoire : Alexandre Tsybakov

LABORATOIRE DE SOCIOLOGIE QUANTITATIVE

Responsable du laboratoire : Michel Gollac

LABORATOIRE DE MACROÉCONOMIE

Responsable du laboratoire : Pierre Cahuc

LABORATOIRE DE MICROÉCONOMÉTRIE

Responsable du laboratoire : Xavier d'Haultfœuille

LABORATOIRE DE STATISTIQUE D'ENQUÊTE

Responsable du laboratoire : Eric Lesage

LABORATOIRE DE STATISTIQUE ET MODÉLISATION

Responsable du laboratoire : Valentin Patiléa

www.crest.fr



CENTRE D'ÉTUDES DES PROGRAMMES ÉCONOMIQUES (CEPE)

DIRECTION

Directeur : Philippe Zamora

DIRECTION DES ÉTUDES

Directrice : Danièle Guillemot

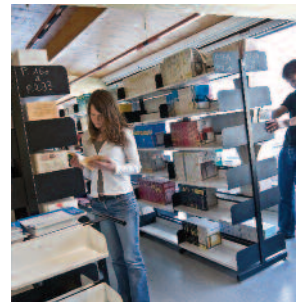
www.lecepe.fr

CAPESA

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

DIRECTION

Directeur : Christian Girier



GENES

18, boulevard Adolphe Pinard
75675 Paris Cedex 14 - FRANCE
Téléphone : +33 (0)1 41 17 64 79 - Fax : +33 (0)1 41 17 64 80