

[S'abonner](#)

La lettre de ParisTech - N°18 - Mars 2010

Actualités

Journées de l'Excellence et de la Réussite : 80 représentants de ParisTech à la rencontre de 1 600 collégiens ou lycéens

Les vendredi 29 et samedi 30 janvier 2010, les Écoles de ParisTech ont participé activement aux Journées de l'Excellence et de la Réussite*, dans 7 lycées franciliens et sur 5 de leurs sites, en organisant des ateliers, des tables-rondes et des forums sur les filières de l'enseignement supérieur.

80 représentants des Écoles de ParisTech (élèves, enseignants-chercheurs, cadres, personnel technique ou anciens élèves) se sont ainsi mobilisés pour échanger avec plus de 1 600 collégiens ou lycéens issus d'une quinzaine d'établissements, pour démystifier les formations d'excellence et présenter les clefs de la réussite. Cette opération a également été l'occasion de resserrer les liens que ces Écoles ont tissés avec les proviseurs et les équipes pédagogiques dans les lycées, pour intéresser les jeunes aux études supérieures.

A la tête de "27 cordées de la réussite", les Écoles de ParisTech se sont en effet engagées depuis plusieurs années déjà, en faveur de l'égalité des chances : en 2009, 250 de leurs étudiants ont accompagné plus de 750 collégiens et lycéens dans des zones d'éducation prioritaires, chacun d'entre eux bénéficiant de 120h de tutorat.

*Les Journées de l'Excellence et de la Réussite sont pilotées par le Ministère de l'Éducation Nationale, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, le Secrétariat d'État à la Politique de la Ville et le Commissariat à la Diversité et à l'Égalité des Chances



Réunion *Equality and Diversity Group* IDEA League

Le 8 février 2010, ParisTech a accueilli une réunion du groupe transverse *Equality and Diversity* d'IDEA League. L'objectif de cette rencontre était de faire le bilan et d'envisager d'éventuels développements futurs pour le projet TANDEMplusIDEA. Cette initiative a permis de mettre en place le premier système de tutorat international dans le domaine de l'égalité des chances en faveur de jeunes femmes scientifiques issues des universités partenaires d'IDEA League et qui ont été sélectionnées sur des critères d'excellence pour participer au projet.

TANDEMplusIDEA s'est déroulé avec le soutien financier de la Commission Européenne.

International

Mexfitec – Les premiers échanges se concrétisent

Mexfitec est le quatrième programme bilatéral d'échanges avec l'Amérique Latine auquel ParisTech et ses Écoles participent. Quatre Écoles de ParisTech et quatre universités mexicaines ont déposé un projet commun qui a été retenu en 2009 et dont les premiers échanges ont commencé en septembre dernier. Ainsi quatre étudiants mexicains suivent actuellement les cours de Chimie ParisTech et de Télécom ParisTech pour une année. Suite à la visite des professeurs mexicains de fin novembre 2009 à Paris, une mission de ParisTech et de ses Écoles se rendra au Mexique en mars pour rencontrer les universités et présenter aux élèves mexicains l'offre de ParisTech dans le cadre de Mexfitec.

Mission de ParisTech au Vietnam en janvier 2010

Une délégation de ParisTech, composée de représentants d'AgroParisTech (Christophe SODORE, directeur des relations internationales et des partenariats Entreprises), de MINES ParisTech (Pierre BALADI, adjoint du directeur des relations internationales) et de ParisTech SC (Minh-Hà PHAM-DELEGUE, déléguée aux relations internationales) s'est rendue au Vietnam du 21 au 26 janvier 2010, pour participer au salon Franco-Allemand organisé par Campus France à Hanoi et à Ho Chi Minh Ville, et concrétiser les relations de partenariat avec les universités vietnamiennes.

Le salon Campus France a permis d'établir des contacts directs avec des étudiants, titulaires de bourses du gouvernement vietnamien et désireux de poursuivre leurs études au niveau Master ou doctorat dans les Écoles de ParisTech. Le stand de ParisTech a également accueilli de jeunes Alumni d'Arts et Métiers ParisTech installés



professionnellement au Vietnam. La déléguée aux relations internationales de ParisTech a présenté le "Système de Recherche et d'Innovation français" dans le cadre des conférences organisées par Campus France en marge du salon.

Par ailleurs, la délégation a pu visiter à Hanoi, les Instituts de Mathématiques et de Physique de l'Académie des Sciences et Technologies du Vietnam (VAST, équivalent du CNRS), et Hanoi University of Technology (Institut Polytechnique de Hanoi), en particulier le laboratoire franco-vietnamiens MICA (Unité Mixte internationale du CNRS, développant des recherche dans le domaine du Multimédias).

A Ho Chi Minh ville, la délégation a été reçue à l'University of Technology (université nationale) sur ses campus de Ho Chi Minh ville et de Thu Duc où elle a pu visiter le laboratoire franco-vietnamien de Nanotechnologies établi avec le CEA et rencontrer l'équipe de direction des PUF (pôles universitaires français). Une visite a également été organisée à l'université d'Agro-foresterie de Nong lam.

Cette mission, très fructueuse, a été organisée grâce au soutien efficace du Service de Coopération et d'Action culturelle de l'Ambassade de France à Hanoi et du Consulat de Ho Chi Minh ville et devrait aboutir à des accords cadres entre ParisTech et l'Institut Polytechnique de Hanoi et l'université nationale de Ho Chi Minh ville, ainsi que des accords spécifiques dans le domaine des sciences agro-alimentaires.



ParisTech et l'Université Polytechnique de Tomsk renforcent leur coopération

Dans le cadre de la coopération entre ParisTech et l'Université Polytechnique de Tomsk (TPU), une rencontre a eu lieu le 21 janvier 2010 à Paris. Les échanges institutionnels entre ParisTech et TPU ont commencé en début 2009 et tendent à s'approfondir. La réunion du 21 janvier 2010 a été l'occasion d'aborder des questions liées au fonctionnement de ParisTech en tant qu'établissement public d'enseignement supérieur et de coopération scientifique, en vue d'un transfert d'expérience vers les établissements d'enseignement supérieur à Tomsk. Ces échanges au niveau institutionnel nourrissent un projet de création à Tomsk d'un consortium d'universités UniTomsk, en tant que pôle de recherche et d'enseignement supérieur. Par ailleurs, avec le soutien de ParisTech, TPU a obtenu en fin 2009, le statut d'Université Nationale de Recherche et d'Ingénierie de la Fédération de Russie ce qui se traduit par l'attribution d'un budget spécifique destiné au développement international. Dans ce contexte, TPU souhaite renforcer ses relations avec ParisTech.

Mission de ParisTech à la Technische Universität de Munich (TUM)

Les 1 et 2 février 2010 une délégation d'une dizaine de personnes de la structure centrale et des Ecoles de ParisTech s'est rendue à la TU de Munich.

L'objectif prioritaire de la visite a été de partager les expériences des deux structures, TUM et ParisTech, en terme de formation doctorale, de recherche, d'approche structurée Graduate School et Institut Doctoral et de confronter, voire de coordonner, les initiatives prises dans les stratégies réciproques de développement des études doctorales et de la recherche. Le matin du 2 février a été consacré à des présentations croisées des deux établissements et des initiatives prises en termes d'études doctorales, ainsi qu'à une discussion sur de possibles coopérations. L'après-midi, était prévue la visite des installations du Cluster d'Excellence COTESYS, situé sur le Campus Nord de Garching ; COTESYS est une des structures intégrée dans l'Initiative d'Excellence, dédiée à des recherches coopératives et cognitives sur les systèmes techniques et technologiques et dirigée par le Prof.Dr. Haass.

Un ensemble de possibilités de coopération ont pu être identifiées lors des multiples échanges riches et approfondis : échanges de chercheurs et de doctorants entre les Graduate Schools, Institut doctoraux et Clusters d'excellence, établissement d'équipes de recherche internationales pouvant coopérer au sein de l'IGSSE, montage d'universités et écoles d'été, notamment avec l'appui de l'Université Franco-Allemande (UFA) et le CCUFA, participation réciproque de doctorants aux séminaires Kick-off régulièrement organisés par la TUM et aux doctoriales ParisTech...

La prochaine étape consiste à organiser une visite d'accueil d'une délégation de la TUM à ParisTech, avec visite d'un certain nombre d'Écoles et de Laboratoires.

Enseignement

Remise des diplômes Master GTESD

Le PRES ParisTech est habilité à délivrer des diplômes de Masters pro. Après la cérémonie de remise des diplômes aux élèves du master TRADD le 26 novembre 2009, ce fût le tour du master "Gestion et Traitement des Eaux, des Sols et des Déchets" (GTESD), master piloté par AgroParisTech et qui réunit les compétences de six écoles de ParisTech. La cérémonie s'est tenue le 22 janvier dernier à AgroParisTech.

Cyrille van Effenterre, président de ParisTech, a signé et remis les diplômes aux dix-neuf jeunes diplômés de la promotion. Une centaine de personnes (directeurs d'écoles, enseignants, personnels, étudiants) ont participé à ce moment à la fois solennel, chaleureux et... multiculturel (8 pays représentés).



Colloque "Former à l'innovation à ParisTech : effervescence et perspectives" - 21 janvier 2010

ParisTech est très présent sur le domaine de l'innovation et des nouvelles pratiques/organisations qu'elle induit. Le groupe d'enseignants-chercheurs qui travaille sur ce thème (PIMREP - ParisTech Innovation Management Research and Education programme) a organisé ce colloque. La présentation des résultats de l'enquête effectuée auprès des Écoles de ParisTech a mis en relief la forte expansion des formations à l'innovation et les différentes typologies d'approche des écoles pour

développer l'initiative innovatrice chez les étudiants et favoriser leur mise en situation d'innovation. Au sein des ateliers les participants ont débattu, expériences à l'appui, des parcours de formation, des savoirs à dispenser, de l'articulation science/innovation et de la formation à la création d'entreprise.

Prochaines étapes : un livre blanc, un "partage" avec les entreprises et une revue de l'état de l'art à l'étranger.

Vers plus de visibilité de l'offre Masters

Créé à la demande du comité des directeurs de ParisTech, le comité Master met en œuvre la politique Master de ParisTech. Il réunit les responsables Masters des écoles nommés par les directeurs ; l'animation et le suivi étant assurés par les représentants des délégations enseignement, recherche et international. Partant de l'offre des écoles, à la fois riche et foisonnante, il travaille à l'organisation et à la construction d'une offre plus lisible de Masters de façon à la rendre plus compétitive et plus cohérente ; un des objectifs étant, notamment, de porter la marque ParisTech à l'international. Pour ce faire, le comité Master a adopté une stratégie de labellisation des programmes dits "Flag Masters" qui répondront à un certain nombre de critères porteurs de la notoriété de ParisTech. Son rôle est d'instruire les demandes et de porter l'ensemble du processus de labellisation de "Flag Masters" des écoles. Des moyens particuliers de promotion seront associés à cette initiative : actions spécifiques et mutualisées, portail web dédié notamment.

Le comité se situe dans une démarche itérative et a mis en place deux premiers groupes de travail : "référencement" (affinement des critères de labellisation et indicateurs) et "tarification" dont les résultats s'appliqueront, après validation, à la campagne de promotion 2010/2011.

Recherche

ParisTech met la Recherche à l'honneur

Grand Prix de l'Académie des sciences, Médaille du CNRS, Prix de Thèse ParisTech... Autant de distinctions parmi les 80 qui ont été attribuées sur la seule année 2009 aux chercheurs des Écoles du PRES et que ParisTech a souhaité promouvoir au travers d'une soirée "hommage" organisée le 11 janvier 2010. Réunissant à la fois des personnalités scientifiques de renom telles que Alain Aspect, Gérard Mourou ou Christine Garban-Labaune ainsi que de jeunes docteurs récompensés pour la qualité de leurs travaux scientifiques, cette soirée a permis de montrer le dynamisme de la communauté scientifique des Écoles de ParisTech, d'insister sur l'importance de la recherche comme enjeu d'avenir et de réaffirmer la volonté de ParisTech d'accompagner et de valoriser sa politique de recherche dans les Écoles.



[En savoir plus](#)

La formation *Doctoral Program in Management* : agir en faveur de l'insertion des jeunes docteurs

Suite à l'appel à candidature qui a été lancé à la fin de l'année 2009, de nombreux doctorants des douze Écoles de ParisTech ont déposé leurs dossiers. Le jury en a retenu 50 qui suivront pendant quatre semaines des cours intensifs en management délivrés en anglais par le MBA de l'École des Ponts ParisTech. Portant sur les différents aspects de l'entreprise (humains, financiers, juridiques, gestion de projet, marketing de l'innovation, négociation, entrepreneuriat, économie financière, recherche-développement...), cette formation constitue une véritable valeur ajoutée en ce qu'elle permet aux doctorants d'acquérir les connaissances, les outils et les méthodes nécessaires à la compréhension du monde de l'entreprise. A travers ce programme et plus largement le label "Docteur pour l'entreprise", ParisTech réaffirme ainsi sa volonté d'agir en faveur de l'insertion professionnelle des jeunes docteurs.

[En savoir plus](#)

L'Institut Doctoral : des projets collectifs d'envergure au service de la formation doctorale

Chaque trimestre, les responsables des formations doctorales des Écoles de ParisTech se réunissent afin de mettre en œuvre la politique de développement de l'Institut Doctoral ParisTech. Cette réunion est l'occasion de faire un état des lieux des projets pour l'année en cours et de se concerter sur la marche à suivre concernant l'avancement des dits projets. En 2010, l'Institut Doctoral, en étroite collaboration avec les responsables des formations doctorales des Écoles de ParisTech et le comité de coordination des doctorants, travaille à renforcer l'accueil des étudiants étrangers, à favoriser l'insertion professionnelle des doctorants en soutenant le développement de formations complémentaires dites professionnalisantes et en facilitant les actions permettant une interaction directe entre les doctorants et le monde socio-économique. L'Institut Doctoral souhaite aussi renforcer la visibilité de ses formations et celles de ses écoles via un nouveau site web et la mise en place d'enquêtes de satisfaction.

L'année 2010 représente ainsi une étape charnière dans la montée en puissance de l'Institut Doctoral ParisTech.

Le Portail HAL et le comité Documentaliste

Le 8 mars sera officiellement inaugurée l'archive ouverte "HAL ParisTech", ainsi que portail HAL de l'École Polytechnique, à l'occasion de la signature du protocole d'accord entre ParisTech et le centre pour la communication scientifique directe (CCSD) du CNRS. Identifié par le conseil d'administration de ParisTech comme l'un des projets à développer prioritairement, le projet "Publications scientifiques", qui vise à renforcer collectivement la visibilité internationale des publications scientifiques de toutes les Écoles de ParisTech, a démarré début 2009. Un an après la mise en place du projet, cinq écoles (École des Ponts ParisTech, Télécom ParisTech via le portail de l'Institut Télécom, MINES ParisTech, École Polytechnique et HEC Paris) disposent d'un portail regroupant, selon leurs spécificités, les publications scientifiques de leurs chercheurs (près de 12000

Vie à ParisTech

Le CA du 17 février

Le Conseil d'Administration de ParisTech, réuni le 17 février a adopté plusieurs mesures importantes ayant trait à la composition du COS (Conseil d'Orientation Stratégique), à la stratégie 2020, au projet de convention avec la ville de Paris. Les projets optionnels (projet "ParisTech Sud" et projet "formation des IPEF" - Ingénieurs des Ponts et Forêts -) ont été approuvés, et le projet "ENT" (Environnement Numérique de Travail) a été labellisé ParisTech. Le document sur la "politique masters" a été approuvé à l'unanimité.

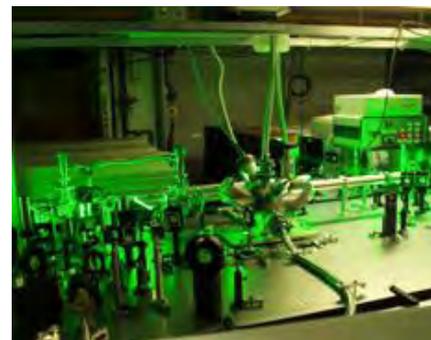
Le Laboratoire d'Optique Appliquée (ENSTA ParisTech/Ecole Polytechnique/CNRS) accueille le projet SAPHIR

L'agence OSEO vient d'accorder 6,257 millions d'euros à SAPHIR, un projet national qui est porté par Amplitude Technologies, et dont le Laboratoire d'Optique Appliquée ENSTA ParisTech/Ecole Polytechnique/CNRS est le partenaire qui accueillera l'installation laser (bâtiment N de l'ENSTA ParisTech, à Palaiseau). SAPHIR a pour finalité l'étude de la faisabilité de la production par laser d'un faisceau de protons de 200 à 240 MeV destiné au traitement du cancer. Cette technique, qui est déjà utilisée au centre de protonthérapie d'Orsay (CPO) de l'Institut Curie, permet un traitement efficace du cancer, mais elle reste onéreuse et tout développement qui réduirait le coût de cette approche serait

bénéfique.

D'ici à 2012, l'objectif du Laboratoire d'Optique Appliquée ENSTA ParisTech/Ecole Polytechnique/CNRS est d'étudier la faisabilité d'une approche par laser pour produire des faisceaux de protons ayant des applications cliniques. Au final, SAPHIR aboutirait à la conception de machines, avantageuses en terme de coût, poids, compacité et souplesse, qui seraient installées dans les hôpitaux.

L'approche par laser, si elle est démontrée, répondrait à un besoin sociétal important. Cinq laboratoires et institutions français (LOA, CPO/Institut Curie, Institut Gustave Roussy, CEA DAM/LIRM et CEA Saclay IRAMIS) et quatre partenaires industriels (Amplitude Technologies, Dosisoft, Imagine Optic et Propulse SAS), interviennent dans SAPHIR, projet interdisciplinaire, qui relie physique, biologie, oncologie, une large part étant faite aux transferts de technologie de la recherche fondamentale vers l'industrie.



Plein Cadre

Le Rapport d'Activité 2009 de ParisTech : Essor et succès marquants

Au cours de l'année 2009, ParisTech a connu de nombreuses réussites prouvant la pertinence et l'efficacité de la construction collective, et constituant des gages pour sa pérennité dans le paysage de la recherche et de l'enseignement supérieur. Ces résultats probants concernent tous les secteurs de notre activité :

- Une nouvelle école, l'Institut d'Optique *Graduate School*, a rejoint ParisTech cette année.
- Le regroupement des talents permet de nombreuses réalisations communes entre les Écoles : diplômes communs, actions des étudiants, chaires d'enseignement et de recherche sont quelques-unes de ces réussites.
- La recherche est mise à l'honneur : ParisTech participe à la visibilité nationale et internationale des chercheurs au travers des prix, des récompenses, mais aussi des actions de mise en commun des thèses et des publications sur des portails en ligne.
- L'innovation est une des réussites de cette année : les succès sont confirmés par la création d'un incubateur, par la sélection dans des projets européens : de nouvelles entreprises ou des projets innovants émanant des écoles de ParisTech se sont vus récompensés par de nombreux prix.
- Les signatures de nombreux accords-cadre de coopération internationaux impliquant l'enseignement, la recherche et l'innovation avec les meilleures institutions mondiales, font de la marque ParisTech un fer de lance de l'excellence française en sciences, technologies et management.
- ParisTech a inauguré un nouveau type de relations avec ses entreprises partenaires, dont 71 sont des mécènes finançant des chaires et des bourses. Collectivement, c'est près de 140 millions d'euros qui ont été collectés par ParisTech, les Écoles et leurs fondations.
- Une nouvelle délégation a vu le jour pour amplifier les actions de ParisTech face au défi posé à l'ensemble de notre système éducatif par le recul des étudiants issus de milieux modestes dans les études supérieures. La stratégie de ParisTech et son inscription dans l'environnement économique et politique nous permettent donc d'aborder l'avenir avec confiance.

Ce rapport sera disponible sous format imprimé, en mars 2010 et téléchargeable sur [le site internet de ParisTech](#) dès sa publication.

En direct des Ecoles

La visite virtuelle de l'École Polytechnique; Michel Mortier nommé administrateur provisoire de Chimie ParisTech; Jacques Prost, nommé membre du comité de l'énergie atomique; Le parrainage d'une nouvelle école au Maroc par les Arts et Métiers ParisTech; Un Master commun de Chimie entre ESPCI ParisTech, Chimie ParisTech, AgroParisTech, l'École Polytechnique et l'Université de Fudan, l'inauguration du Site de Palaiseau de l'Institut d'Optique *Graduate School* par Valérie Péresse...

[Découvrez ces actualités et bien d'autres encore sur le site de ParisTech.](#)

[En savoir plus](#)

Prix et Distinctions

Alain Aspect, professeur à l'Institut d'Optique *Graduate School* et à l'École Polytechnique a reçu le prix Wolf 2010; Romain Limouzin, élève à l'École des Ponts ParisTech, est le vainqueur du Prix de l'entreprise 2020; Franz-Joseph Ulm, ingénieur des Ponts ParisTech et professeur au MIT (Département de Civil and Environmental Engineering) est professeur invité sur la Chaire Michelin - ESPCI ParisTech...

[Retrouvez les prix et les distinctions sur le site de ParisTech.](#)

[En savoir plus](#)

Alumni

ParisTech Alumni soutient l'incubateur ParisTech et l'esprit d'entreprendre ...

Après avoir appuyé la création de l'Incubateur ParisTech (16 septembre 2009), ParisTech Alumni appuie les jeunes pousses et l'esprit d'entreprendre de leurs animateurs. Monté sur le socle éprouvé de l'incubateur de Télécom ParisTech, il peut capitaliser sur les succès de ce dernier : cet incubateur a aidé en dix ans à créer 165 entreprises dont 134 sont toujours en activité, soit un taux de survie supérieur à 80%... Avec près de 200 projets soutenus et plus de 1.000 emplois créés, il est devenu le plus grand incubateur des grandes écoles françaises. L'objectif vise maintenant à accueillir 80 créateurs de "jeunes pousses" dans les quatre prochaines années. Qu'on se le dise chez les jeunes entrepreneurs...

[En savoir plus](#)

Le réseau ParisTech Alumni à l'international se développe

Les groupes du réseau ParisTech Alumni à l'international se créent et se développent dans divers pays. Les Alumni de ParisTech peuvent favoriser autant que possible les initiatives communes. Contact Michel Royer, Président de la Commission "International" (royer@adamsroyer.com).

Vers un réseau social ParisTech Alumni ?

La Commission "Réseaux Sociaux" de ParisTech Alumni a solidement travaillé depuis avril 2009 sur l'opportunité et la faisabilité d'un réseau social répondant aux besoins des diplômés de ParisTech. Dans ce cadre, elle a lancé un vaste sondage ; le nombre élevé de répondants (plus de 9000) et le taux de "oui" en faveur d'un réseau social ParisTech Alumni (77%) l'ont vivement incité à poursuivre son travail. Un cahier des charges pragmatique vient d'être émis pour le développement d'une solution logicielle. A suivre dans les tout prochains mois...

"50 ans du laser dans la Ville Lumière" en juin 2010, un évènement mondial catalysé par ParisTech Alumni

ParisTech Alumni, catalyseur avec ILE (l'Institut de la Lumière Extrême), le CNRS et le CEA de l'évènement mondial "Les 50 ans du laser dans la Ville Lumière" les 22 et 23 juin 2010 à Paris ! Au milieu de 600 invités, cet évènement réunira sept Prix Nobel qui ont marqué le développement du laser, dont, bien sûr, le Français Claude Cohen-Tannoudji (www.laser50paris.com). Le 22 juin, au Louvre, sera réservé à un colloque de haut niveau sur le laser et ses applications d'avenir. Le 23, à Palaiseau-Ecole Polytechnique, seront invités de toute la France des lycéens de 2nde et Première, ainsi que des étudiants de première année d'universités et de classes préparatoires afin d'animer des échanges avec les Nobel : belle occasion de pouvoir les rencontrer...

Rencontres

- Le Grand Gala 2010 d'Arts et Métiers ParisTech s'invite à Versailles, pour en savoir plus et s'inscrire : <http://paris.grand-gala.org/>
- Conférence de Christian Walter à la maison des Arts et Métiers le lundi 15 mars 2010 à 19h avec pour sujet "Les marchés financiers sont-ils malades de leurs modèles mathématiques ?". Pour s'inscrire : <http://amgroupes.fr/manif.php?m=295>

A vos Agendas

Retrouvez les [prochains événements](#) de ParisTech et de ses écoles membres.

[En savoir plus](#)

Pour toute information, suggestion ou pour se désabonner, cliquez [ici](#)