



Plan Campus du plateau de Saclay

Aujourd'hui, 23 acteurs s'engagent à se regrouper et à unir leurs forces sur le plateau de Saclay pour apporter des réponses scientifiques et entrepreneuriales à de grands enjeux de société et au besoin de compétitivité de notre économie.

février 2009

Un acte fondateur fort

Le projet de Campus du plateau de Saclay, acte fondateur fort, témoigne de la volonté des 23 acteurs de créer ensemble un campus qui entend figurer parmi les 10 premiers hauts lieux d'enseignement et de recherche dans le monde.

Un engagement collectif

Elaboré collectivement, le dossier remis au ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche manifeste l'engagement de 21 signataires (universités, écoles et centres de recherche de renommée internationale, pôle de compétitivité et fondation de coopération scientifique) associés à deux pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES). Tous se sont mobilisés ces derniers mois pour créer une dynamique à la fois puissante et respectant les identités de ses composantes. Un engagement sans précédent soutenu par le désir de réussir une exemplaire aventure scientifique, pédagogique, industrielle, urbanistique. Cette démarche porte désormais cette coopération dans son ADN.

La création d'une identité

Ce projet est porté par une gouvernance originale, associant des acteurs aux statuts différents autour de la Fondation de Coopération Scientifique (FCS), et accompagnée de deux chefs de projet (1).

L'action de la FCS a ainsi catalysé une dynamique propre qui préfigure les mutualisations à venir. Le système de gouvernance mis en place pour porter cette vision collective a fait ses preuves.

C'est maintenant...

Les années à venir verront se confirmer la domination de quelques dizaines de zones de recherche et d'innovation mondiales de premier plan. Producteurs de l'essentiel de la science de rupture, ces campus-clusters seront également les principaux pôles d'attraction des étudiants, chercheurs et entreprises innovantes.

AGROPARISTECH
CEA
CNRS
ECOLE CENTRALE PARIS
ECOLE POLYTECHNIQUE
ENSAE PARISTECH
ENS CACHAN
ENSTA PARISTECH
FONDATION DE COOPÉRATION SCIENTIFIQUE : DIGITEO ET TRIANGLE DE LA PHYSIQUE
HEC
IHES
INRA
INRIA
INSTITUT TELECOM
IOGS
MINES PARISTECH
ONERA
PARISTECH
SUPELEC
SYSTEM@TIC PARIS REGION
UNIVERSITÉ PARIS-SUD 11
UNIVERSITÉ VERSAILLES
SAINT QUENTIN-EN-YVELINES
UNIVERSUD PARIS

(1) Jacques Glowinski désigné par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et Vincent Pourquery de Boisserin par le Secrétariat d'Etat chargé du Développement de la région capitale.

LE PLATEAU DE SACLAY, UN POTENTIEL DE NIVEAU MONDIAL

	MIT	Stanford	Cambridge	Saclay 2009
Surface	0,7 km ²	33,1 km ²	16 km ²	9 km ²
Etudiants (LMD)	10 220	19 800	18 500	22 000
Doctorats/an	599	720	997	1 300
Chercheurs et enseignants	4 500	nc	5 500	9 500
Publications	4 530	6 503	9 610	5 991

Ce potentiel va être renforcé par l'arrivée sur le plateau de sept écoles et d'une grande partie de l'Université Paris-Sud 11.

Les équipes et institutions impliquées dans ce projet de campus bénéficient d'une reconnaissance internationale très forte.

Les communautés d'enseignants-chercheurs et chercheurs, associées à chaque domaine scientifique constituent un potentiel considérable.

Elles représentent souvent 10% de la recherche nationale (mathématiques, sciences de l'ingénieur, chimie, biologie) et parfois 20% (physique, domaine de l'énergie). L'atout essentiel du plateau de Saclay, tel que veulent le développer ses acteurs, est la transdisciplinarité.

Saclay dès 2015 ce sera :

plus de **34.000** étudiants dont **7.000** doctorants
12.000 chercheurs et enseignants-chercheurs publics
2.100 doctorats délivrés chaque année

Et demain ce sera :

près de **20%** des effectifs de recherche en France

Le campus de Saclay, c'est aussi

deux prix Nobel de physique : Albert Fert (CNRS et Paris-Sud 11) en 2007 et Pierre-Gilles de Gennes (Université Paris-Sud 11) en 1991

cinq médailles Fields : Wendelin Werner (Université Paris-Sud 11 et ENS) en 2006, Laurent Lafforgue (IHES) en 2002, Jean-Christophe Yoccoz (Université Paris-Sud 11) et Pierre-Louis Lions (Ecole Polytechnique) en 1994 et Maxime Kontsevich (IHES) en 1998.

UNE AMBITION PÉDAGOGIQUE ET SCIENTIFIQUE

Les 23 acteurs se sont engagés

à créer ensemble un véritable campus intégré autour de douze domaines scientifiques. Ce projet rassemble les acteurs de grands domaines de recherche : des nanosciences aux sciences du vivant, de la physique des deux infinis aux technologies de l'information, des sciences à l'ingénierie des systèmes, des énergies faiblement émettrices de CO₂ jusqu'à la finance et la gestion.

Ce regroupement permettra :

- ▶ **d'apporter** des réponses scientifiques et entrepreneuriales nouvelles aux grands enjeux de société (énergie, santé, climat, environnement,...) et au besoin de compétitivité de notre économie ;
- ▶ **de développer** des projets d'enseignement et de recherche s'appuyant sur les domaines d'excellence du plateau, en renforçant leurs interactions ;
- ▶ **de promouvoir** les rencontres nouvelles, connexions et fertilisations croisées sous plusieurs angles : mixité écoles-université, échanges enseignement- recherche, ouverture à la transversalité, couplages entre disciplines ;
- ▶ **de rationaliser** et d'enrichir l'offre d'enseignement, notamment au niveau master, et d'atteindre une masse critique pour ouvrir des unités d'enseignement originales et des écoles post-doctorales à l'image des actions déjà lancées ;
- ▶ **d'inscrire** sur la scène mondiale l'enseignement dispensé sur le plateau : attirer les élèves et enseignants du meilleur niveau international, créer des masters internationaux y compris en langue anglaise, développer des partenariats avec des établissements d'enseignement supérieur étrangers.

Un véritable campus intégré autour de 12 domaines scientifiques

Biologie-santé
Chimie
Climat et Environnement
Economie-Finances-Gestion
Energie à bas carbone
Mathématiques
Nanosciences & Nano-Innov
Sciences humaines et sociales
Sciences et ingénierie du vivant pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
Sciences de l'Ingénierie
Sciences physiques
Sciences et Technologies de l'Information et de la communication

Des accords concrets de mutualisation

Le Plan Campus du plateau de Saclay va modifier de manière importante l'organisation des trois activités enseignement, recherche, innovation sur le plateau. La mutualisation sera l'instrument de ce changement, une mutualisation « économe » et « créative » pour inventer des relations nouvelles.

Mutualisation économe :

pour la première fois, l'ensemble est pensé globalement, donnant lieu à des mises en commun sans précédent de laboratoires, locaux, et infrastructures, mais aussi de savoirs ou de bonnes pratiques.

Mutualisation créative :

Au-delà des économies générées, ces mutualisations vont rapprocher des communautés : ingénieurs, chercheurs, grandes écoles et universités, chercheurs et entrepreneurs. En créant des ponts entre disciplines différentes et en suscitant des rencontres inattendues, germes d'idées nouvelles, la mutualisation sera vraiment créative ...

UNE ORGANISATION EN SIX ZONES

L'organisation spatiale du campus comprendra six zones : Gif-sur-Yvette (CNRS), Jouy-en-Josas (HEC et INRA), la Martinière (autour de l'Université Paris Sud 11), Moulon (autour de Supelec), Orme-Saclay (CEA) et Palaiseau (autour de Polytechnique).

Trois zones concentrent une partie importante des opérations immobilières éligibles au plan campus :

La zone la Martinière

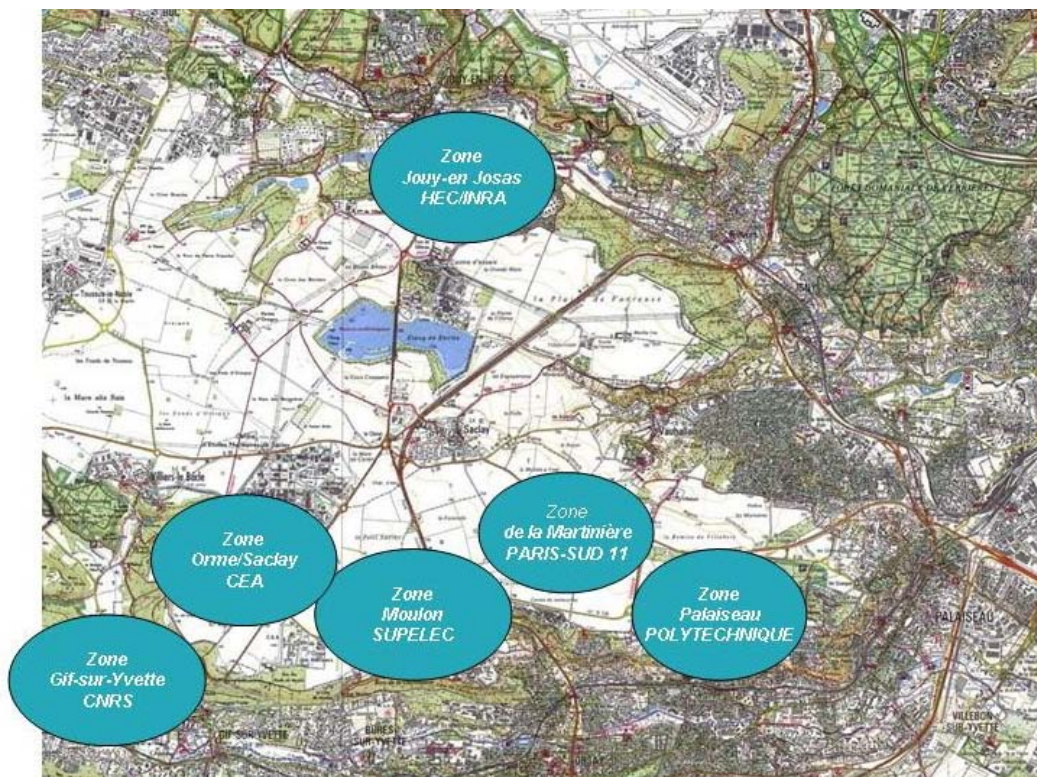
Décidé en décembre 2008, le projet de déménagement de l'Université Paris-Sud 11 est programmé en plusieurs phases sur 10 à 15 ans : la biologie, la pharmacie et la chimie ainsi que l'Institut d'électronique fondamentale dans un premier temps, la physique dans un deuxième temps, les sciences de la terre, l'économie et la gestion, le droit et les STAPS (sciences et techniques des activités physiques et sportives) dans un troisième temps.

La zone Moulon

L'Ecole Centrale de Paris et l'ENS Cachan, deux établissements du PRES UniverSud Paris projettent de s'installer sur des terrains près de Supelec, en formant le collège de l'ingénierie.

La zone Palaiseau

Cinq écoles appartenant au PRES ParisTech s'installeraient près de l'Ecole Polytechnique : AgroParisTech, ENSAE ParisTech, MINES ParisTech, Institut TELECOM, ENSTA ParisTech.



Bâtiments hébergeant des projets communs, dans les six zones :

Bâtiment	Fonction	Localisation
Digiteo	Rassemble des chercheurs du CNRS, de l'INRIA, de l'Université Paris-Sud 11, du CEA, de l'école Polytechnique, du domaine Sciences et Technologies de l'information et de la communication	Moulon Orme Saclay Palaiseau
ENSAE 4 ^{ème} étage	Abriterait le département d'économie de l'Ecole Polytechnique mais aussi des laboratoires ou des chercheurs issus d'autres institutions.	Palaiseau
Halle technologique	Halle technologique « procédés, mécanique et matériaux » mutualisée entre AgroParistech, MINES ParisTech, l'ENSTA ParisTech et l'Ecole Centrale	Palaiseau
INRA/AgroParisTech	Regroupe la totalité des équipes d'AgroParisTech et une part significative des chercheurs INRA en Ile de France.	Palaiseau Jouy-en-Josas
Institut du risque et de l'incertain	Institut commun entre Supelec et l'Ecole Centrale	Moulon
Maison de la simulation et du spatial	Locaux destinés à héberger des spécialistes en simulation numérique et en données spatiales ou d'astrophysique	Orme Saclay
Mathématiques	Conçu pour héberger des projets de mathématiques menés par des équipes pluri-organismes, en plus d'activités plus récurrentes.	Palaiseau
Nanosciences & Nano-Innov	Rassemblement du Laboratoire Photonique et Nanostructures actuellement à Marcoussis (CNRS), de l'Institut d'Electronique Fondamentale (CNRS, Université Paris-Sud), d'équipes du CEA et apport d'autres acteurs.	Palaiseau
Pôle Climat Energie Environnement	Rassemblement des équipes du Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (UMR CNRS, CEA, UVSQ) et d'autres équipes du climat, de l'environnement, de l'énergie et de l'éco-innovation.	Orme Saclay
Physique lourde	Laboratoires communs de R&D en physique lourde qui rassemblent des équipes issues du CEA, du CNRS et de l'Université Paris-Sud 11 dont la « Maison des deux infinis ».	Université Paris-Sud 11 Orme Saclay

DES BUDGETS À LA MESURE DES ENJEUX

En multipliant les synergies, près de 100 millions d'euros ont pu être gagnés sur les estimations initiales. Les acteurs ont associé des financements de sources variées pour bâtir un projet que le Plan Campus ne financerait qu'à 30%.

Enclencher le projet de manière irréversible vers le futur nécessite près de 2 milliards d'euros d'investissements, dont 620 M€ demandés dans le cadre du plan Campus, (c'est-à-dire un capital de 1 450M€ dont les produits financiers financeront les opérations réalisées en partenariat public privé). Ceci permettra de réaliser une moitié du déménagement de l'université Paris-Sud 11, d'inciter les établissements arrivant à mutualiser leurs locaux et de lancer un petit nombre d'opérations à très forte valeur ajoutée.

LES ENTREPRISES MOBILISÉES

Un futur **Cercle des Entreprises Partenaires** : les établissements membres du campus ont une longue tradition d'interaction avec le monde économique et en particulier avec les entreprises. La création d'un « Cercle des entreprises partenaires » permettra à celles-ci de s'engager plus avant à leurs côtés et de créer de la valeur à partir de résultats scientifiques. Elles ont déjà formulé un certain nombre de souhaits de collaboration : des chaires de réputation internationale, le soutien aux doctorants, un programme post-doctoral ...

Le campus cluster du Plateau de Saclay

Le projet de campus, en cohérence avec les études menées par les collectivités territoriales (Communauté d'Agglomération du Plateau de Saclay et Conseil Général de l'Essonne) s'insère dans celui de la constitution du "cluster scientifique et technologique sur le Plateau de Saclay" dans le cadre d'une opération d'intérêt national (OIN) actuellement à l'étude au Secrétariat d'Etat chargé du Développement de la région capitale.

Les collectivités territoriales intéressées

Les récents échanges établis avec les principales collectivités, Région Ile-de-France, départements de l'Essonne et des Yvelines, communauté d'agglomération du plateau de Saclay (CAPS), montrent un intérêt manifeste pour le projet, tant pour le développement local que pour notre pays.

TRANSPORTS

À COURT TERME, DES SOLUTIONS

Si les acteurs du Plan Campus du plateau de Saclay n'ont ni le pouvoir ni la légitimité pour décider de l'organisation des transports dans le sud-ouest francilien, prérogative du STIF (Syndicat des Transports de l'Île-de-France), un certain nombre de solutions leur apparaissent crédibles. Rapides à mettre en œuvre et réalistes financièrement, elles sont conformes à l'esprit du projet urbanistique. Evolutives, elles peuvent s'adapter à la montée en puissance du projet.

Pour tirer le meilleur parti des connexions déjà offertes par les gares de Massy, du Guichet et d'Orsay d'une part, par des nouvelles liaisons qui vont améliorer la situation fin 2009 puis à l'horizon 2012 d'autre part, les solutions proposées reposent sur cinq lignes de bus maillées, avec deux lignes structurantes et trois lignes de desserte de proximité.

Cette approche réserve pour le moyen – long terme des solutions de type métro, RER etc... dont le délai de réalisation est incompatible avec les échéances à court terme.

La vie sociale

Le Plan campus du plateau de Saclay veut être un projet « à vivre », en mouvement, ouvert sur son environnement et sur les populations environnantes.

Son ambition : faire du plateau un lieu où il fait bon travailler, habiter, faire du sport, se distraire, se déplacer et où le contact avec la vie locale est possible.

Un territoire respecté

Le projet de campus du plateau de Saclay respecte le territoire où il s'inscrit. Il intègre ses différentes sensibilités :

hydrologiques, agricoles, forestières. La présence d'un pôle d'enseignement et de recherche dans le domaine des sciences du vivant renforce cet engagement. C'est un projet à co-construire avec les collectivités territoriales. Le dialogue va s'engager.

Une gestion raisonnée de l'espace

L'optimisation du projet aboutit à une surface bâtie (en surface hors œuvre nette) de l'ordre de 2,4 millions de m², qui se répartit de la manière suivante :

- **près de 800 000 m² consacrés à l'enseignement et à la recherche** avec un coefficient d'occupation des sols (COS) de 1 ;
- **près de 600.000 m² pour les pôles de vie** : COS de 1,1 ;
- **1 million de m² consacrés au développement économique** : COS de 1,2.

Le projet nécessitera 183 ha de terrains supplémentaires.

LES 23 ACTEURS DU PROJET

Deux universités et une école normale supérieure :

ENS Cachan

Université Paris-Sud 11

Université de Versailles-Saint Quentin-en-Yvelines

Dix écoles d'ingénieurs et de management :

Ecole Centrale Paris

HEC (Ecole des Hautes Etudes Commerciales)

ENSAE ParisTech (Ecole Nationale de la Statistique et de l'Administration Economique)

MINES ParisTech (Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris)

ENSTA Paristech (Ecole Nationale Supérieure des Techniques Avancées)

Ecole Polytechnique

Supélec (Ecole Supérieure d'Electricité)

IOGS (Institut d'Optique Graduate School)

AgroParisTech (Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement)

Institut TELECOM (TELECOM ParisTech, TELECOM SudParis, TELECOM Ecole de Management)

Six organismes et instituts de recherche :

CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique)

CEA (Commissariat à l'Energie Atomique)

IHES (Institut des Hautes Etudes Scientifiques)

INRA (Institut National de la Recherche Agronomique)

INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique),

ONERA (Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales)

Un pôle de compétitivité :

SYSTEM@TIC PARIS REGION

Une Fondation de Coopération Scientifique hébergeant deux réseaux thématiques de recherche avancée :

Digiteo et Triangle de la physique

Deux PRES (Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur)

ParisTech et UniverSud Paris sont associés au projet