

PRÉSIDENCE
DE LA
RÉPUBLIQUE

CAMPUS DE PARIS-SACLAY

Vendredi 24 septembre 2010



DOSSIER DE PRESSE

SOMMAIRE

Synthèse : le Campus de Paris-Saclay, naissance d'un cluster scientifique de rang mondial.....P.3

Le Grand Paris.....P.5

Le potentiel de recherche et de formation du Campus de Paris-Saclay.....P.7

**Cluster du Campus de Paris-Saclay :
Les principes d'aménagement mis en œuvre par l'établissement public de Paris-Saclay.....P.11**

Les première opérations pour créer le campus de Paris-Saclay.....P.14

La gouvernance du Campus de Paris-Saclay.....P.18

ANNEXES

Cluster Paris Saclay : Parcs-Campus et zones de développement

Territoire sud du plateau aujourd'hui

Territoire sud du plateau en 2025

Ecole Polytechnique et son quartier ouest aujourd'hui

Ecole polytechnique et son quartier ouest en 2025

LE CAMPUS DE PARIS-SACLAY, NAISSANCE D'UN CLUSTER SCIENTIFIQUE DE RANG MONDIAL

Une impulsion déterminante depuis 2007

Après une longue gestation, le Campus de Paris-Saclay a connu une impulsion déterminante en 2007 grâce à l'opération Campus lancée par le Président de la République : 23 acteurs de la recherche et de l'enseignement supérieur ont élaboré un projet scientifique en commun qui a pour ambition de faire du campus de Paris-Saclay un pôle scientifique et technologique pluridisciplinaire, comparable aux meilleurs campus mondiaux comme le MIT, Stanford ou Cambridge. Ce campus réunira à l'horizon 2020 12 000 chercheurs et enseignants-chercheurs, 31 000 étudiants, et une production scientifique au meilleur niveau mondial. Il bénéficiera d'un soutien inédit de l'Etat de plus de 2 milliards d'euros, dont la dotation de l'opération Campus (850 millions d'euros) et un milliard d'euros au titre des investissements d'avenir.

Premières opérations dès 2011

En annonçant l'arrivée sur le plateau de Saclay de l'École Centrale de Paris, de AgroParitech, de l'ENSAE, du pôle biologie-santé autour notamment de l'université de Paris Sud, de l'École normale supérieure de Cachan, de l'École des Mines de Paris et de l'Institut Télécom, le Président de la République donne naissance au campus de Paris-Saclay. En plus du déménagement de l'ENSTA, déjà prévu pour la prochaine rentrée, les opérations qui pourront démarrer dès 2011 concernent AgroParitech, l'École Centrale de Paris, l'ENSAE, une partie du pôle biologie-santé de l'Université Paris Sud, la fondation des mathématiques, des équipements de vie étudiante et la rénovation de laboratoires de recherche à Polytechnique et Supelec. Le campus de Paris-Saclay accueillera à partir de 2011 11 000 personnes supplémentaires, soit 25% de plus qu'aujourd'hui, pour un investissement de près de 1,7 milliards d'euros. Cette première vague va permettre de renforcer 5 pôles d'excellence de dimension mondiale : sciences de l'ingénierie et des systèmes, alimentation-agriculture et environnement, économie-gestion, mathématiques, biologie-santé.

Des atouts scientifiques exceptionnels

Le campus Paris Saclay représente 10% du potentiel scientifique français, voire 20% dans certains domaines comme la physique. Il est doté d'atouts scientifiques exceptionnels grâce à une forte présence de chercheurs de renommée internationale récompensés par les prix les plus prestigieux (prix Nobel, médailles Fields en mathématiques), des infrastructures de recherche de niveau européen comme le Synchrotron Soleil et la plateforme d'imagerie Neurospin, et de plusieurs centres de R & D d'entreprises privées.

Un campus vert, au cœur du projet du Grand Paris

Le campus de Paris-Saclay est le catalyseur du développement d'un territoire plus vaste, à cheval sur les deux départements des Yvelines et de l'Essonne et articulé avec l'ensemble des territoires de projet du Grand Paris. Il s'intègre dans une opération d'aménagement ambitieuse et respectueuse de l'environnement exceptionnel du plateau, qui devra apporter les services essentiels pour la vie des chercheurs et des étudiants, mais aussi pour ses habitants et pour les entreprises qui y sont implantées. Le projet d'aménagement repose sur quatre principes : le respect du « cœur vert » du plateau, le souci d'économiser l'espace, la mutualisation des installations, le développement durable. La réussite du projet est

également conditionnée à l'amélioration des moyens de transport afin de rendre le plateau plus accessible et de le doter d'une desserte en site propre.

Une gouvernance renforcée

La gouvernance du campus de Paris-Saclay repose sur deux acteurs aux missions complémentaires. La Fondation de coopération scientifique définit et met en œuvre la stratégie scientifique et d'innovation du campus. Ses nouveaux statuts seront adoptés d'ici fin octobre. Dans le cadre du Grand emprunt, elle portera le projet d'initiative d'excellence pour l'ensemble des acteurs du campus. Elle s'appuiera sur l'Établissement public de Paris-Saclay en charge de l'aménagement et du développement économique du plateau, dont le premier conseil d'administration se tiendra en début de semaine prochaine. La coordination de l'Établissement public et de la Fondation sera assurée par la présence croisée du Président de chacune des deux entités au conseil d'administration de l'autre.

LE GRAND PARIS

Projet majeur de transformation et de développement de la capitale de notre pays, **le Grand Paris s'inscrit dans une triple exigence : répondre aux besoins immédiats de transport, d'emploi et de services, des habitants d'Ile de France et des régions limitrophes ; apporter des réponses appropriées aux défis majeurs, économiques, sociaux et environnementaux auxquels la France et sa Région Capitale sont ou seront confrontées ; permettre, par un effet d'entraînement, le développement économique et social de l'ensemble du territoire** tout en offrant un cadre de vie et d'emploi harmonieux.

Le projet du Grand Paris vise en particulier à renforcer son statut de grande métropole moderne de Paris et de ses régions limitrophes, au travers de la mise en synergie de l'ensemble de leurs potentiels, notamment dans les domaines économique, financier, technologique, scientifique, universitaire, urbanistique, architectural et culturel.

Le développement urbain au sein du Grand Paris porte le souci de décloisonner les approches et les pratiques et de prendre pleinement en compte de l'existant. Il cherche à favoriser une approche transverse dans l'esprit d'un travail partenarial renforcé entre l'Etat stratège et les collectivités territoriales, premiers acteurs du développement local.

La mise en œuvre du Grand Paris repose, notamment, sur le développement d'une dizaine de territoires de projet parmi lesquels le Plateau de Saclay, à cheval sur les départements des Yvelines et de l'Essonne. Plusieurs autres territoires ont vocation à constituer de tels territoires de projet.

- Autour du carrefour Pleyel, en Seine Saint Denis, il s'agit de créer un pôle de référence mondial dans le domaine de la création.
- Autour de l'aéroport du Bourget, deuxième aéroport d'affaire européen, il s'agit de construire une « ville cœur », porte d'entrée nord de la région capitale. Cet objectif sera atteint au moyen d'une régénération du tissu urbain et d'un renforcement de la signature économique aéroportuaire et aéronautique du territoire.
- Autour de l'aéroport de Roissy, premier pôle d'emplois de la région capitale, il s'agit tout à la fois de développer l'économie des échanges, en particulier dans le domaine de la logistique intermodale, et de connecter le bassin d'emploi aux bassins de vie environnants.
- Autour de la Cité Descartes, il s'agit notamment de faire de l'Est de la région capitale un pôle de renommée mondiale dans le domaine de la construction, de la maintenance et des services de la ville durable grâce au développement de plusieurs éco-quartiers et éco-cités sur les deux rives de la Marne.
- Dans le Sud Est, il s'agit de tirer partie de la plus grande concentration européenne de recherche clinique et de la présence de nombreux acteurs dans le domaine des biotechnologies afin de constituer une véritable Vallée des biotechnologies depuis la vallée scientifique de la Bièvre jusqu'au Génomôle d'Evry.

Sur chacun de ces territoires, l'Etat, représenté par le Préfet de Région, en lien avec les préfets de département, proposera aux collectivités concernées, au premier rang desquelles les communes et intercommunalités, de s'inscrire dans la démarche de contractualisation prévue par la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris. Dans le cadre du Plateau de Saclay,

l'établissement public de Paris-Saclay créé par la même loi assistera le Préfet dans ce domaine.

Dans le cadre du Grand Paris, le projet de "supermétro automatique" soumis au débat public par la Société du Grand Paris à compter du 30 septembre, complété par d'autres infrastructures de transport urbain, a vocation à relier et à améliorer l'accessibilité des différents pôles structurants de la région capitale.

LE POTENTIEL DE RECHERCHE ET DE FORMATION DU CAMPUS DE PARIS-SACLAY

L'histoire du Plateau : une gestation de 30 ans pour la naissance d'un pôle d'excellence

- **Saclay, une vocation scientifique**

La vocation scientifique du plateau de Saclay remonte à l'après guerre, époque à laquelle la France vise à redevenir une puissance scientifique de premier plan, ce qui demande en particulier la création de nouveaux centres de recherche. Une première vague d'installations concerne les établissements suivants :

- en 1946, le CNRS s'installe à Gif-sur-Yvette,
- en 1947, l'ONERA s'installe à Palaiseau,
- en 1952, le CEA s'installe à Saclay,
- en 1955, sous l'impulsion d'Irène Joliot, l'Université de Paris acquiert un terrain sur les communes d'Orsay et de Bures pour y installer des laboratoires de physique nucléaire, dans ce qui deviendra treize ans plus tard l'université Paris 11.
- en 1964, HEC déménage sur la commune de Jouy-en-Josas.
- en 1965, l'Ecole Supérieure d'Optique (devenue aujourd'hui l'IOGS) quitte Paris en 1965 pour s'installer sur le campus d'Orsay.
- en 1968, le Laboratoire Central de Recherche de Thomson-CSF (devenu aujourd'hui « Thales Research and Technology – France ») s'installe à Orsay.

Une dizaine d'années plus tard, deux grandes écoles viennent s'installer sur le plateau de Saclay : Supélec en 1975 et l'Ecole Polytechnique en 1976.

Ces déménagements ont été le fait d'initiatives individuelles d'établissements cherchant des opportunités foncières sans qu'une stratégie de coopération n'ait été mise en place. Il a fallu attendre le milieu des années 1970 pour que les établissements présents réfléchissent en commun à l'avenir du plateau de Saclay. Ils créent l'association des établissements scientifiques (AES) qui rassemble les établissements concernés. **Mais ces travaux n'aboutissent qu'à des collaborations bilatérales.**

Dans les années 1990, en dépit d'une prise de conscience de la montée en puissance des grands campus des pays anglo-saxons, les acteurs du plateau de Saclay ne se structurent toujours pas. Des acteurs industriels ne s'y trompent pas et anticipent. C'est le cas de Danone qui installe en 2000 son centre de recherche et développement dans la zone de Palaiseau. De même, en 2001, le centre de recherche corporate de Thales, situé depuis 1968 sur le domaine de Corbeville, a été transféré dans des nouvelles installations situées sur la zone de Palaiseau. Le territoire est aussi le centre de gravité de l'activité de R&D du pôle de compétitivité de vocation mondiale System@tic Paris-Région. Le dernier mouvement en date est l'implantation du synchrotron Soleil, inauguré en 2006, qui sera suivi d'autres infrastructures de recherche d'envergure européenne comme Neurospin.

- **Une impulsion déterminante donnée par le président de la République**

En 2008, deux initiatives du Gouvernement permettent de lancer un plan d'ensemble pour le développement scientifique du plateau de Saclay.

La première, l'**Opération d'Intérêt National (OIN)** ciblant le sud de l'Île-de-France, est entrée en vigueur en février 2009. Cette opération concerne une zone relativement large (49 communes) qui englobe le campus de Saclay mais aussi la zone de Satory-La Minière.

La deuxième, l'**Opération Campus, voulu par le Président de la République, a été lancée en février 2008 par Valérie Pécresse, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche**. Une enveloppe de cinq milliards d'euros a été réservée pour accompagner la montée en puissance des campus français les plus prometteurs. Douze projets ont été labellisés en 2008.

C'est dans ce cadre que les acteurs du plateau de Saclay ont enfin élaboré un projet commun de développement. En huit mois, ces établissements construisent un projet qui préfigure le futur campus du plateau de Saclay. Ce dossier est porté par la Fondation de coopération scientifique Digiteo-triangle de la physique, pour le compte des 21 signataires et des deux Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES) qui sont associés. Ce dossier est déposé le 10 février 2009 et est validé par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche le 24 février. **Le 29 avril 2009, le Président de la République annonce que l'Etat va investir 850 millions d'euros pour le plateau de Saclay** (Essonne et Yvelines) où le gouvernement compte créer un pôle scientifique, économique et technologique.

- **Une accélération liée aux investissements d'avenir**

Le Président a ensuite décidé de réserver 1 milliard d'euros supplémentaires dans le cadre des investissements d'avenir pour compléter ces moyens exceptionnels pour permettre la réalisation d'un cluster technologique et scientifique du plateau de Saclay de rang mondial.

L'Etat a par ailleurs investi 40 M€ pour financer Nanno-Innov et 130 M€ pour le déménagement de l'Ecole Nationale Supérieure des Techniques Avancées (ENSTA), dont les travaux sont en cours. **Au total ce sont donc plus de 2 milliards d'euros que l'Etat a consacré au campus de Saclay depuis 2007.**

Les atouts scientifiques du Campus de Paris-Saclay

Le campus de Paris-Saclay dispose d'un **potentiel scientifique comparable aux grands pôles scientifiques et d'innovation mondiaux** :

- **L'université Paris-Sud, 45ème au classement de Shanghai, l'Ecole Polytechnique 39ème au classement du « Times Higher Education », le CNRS, le CEA, l'INRIA, l'INRA** qui figurent parmi les tous premiers centres mondiaux de recherche dans leurs domaines
- des **infrastructures de recherche de niveau européen** comme le synchrotron Soleil ou Neurospin.
- la présence de nombreux centres de R&D de grands groupes industriels aux marges du plateau (aéronautique, agroalimentaire, automobile, énergie, sécurité, défense).

- **Un campus comparable aux plus grands campus mondiaux**

Le plateau de Saclay rassemble dès maintenant près de 43 200 personnes dont 9 200 chercheurs et enseignants chercheurs, plus de 4 000 doctorants et 17 500 étudiants. Les laboratoires de recherche présents sur le plateau de Saclay représentent une part significative du potentiel national de recherche avec 10% des effectifs (mesurés à partir de la production scientifique), dans les domaines des mathématiques, de la physique (où le pourcentage atteint 20%), des sciences de l'ingénieur, de la chimie, de la biologie.

Le projet d'aménagement du plateau permettra au campus de Paris-Saclay de figurer en bonne place dans la compétition mondiale à l'horizon 2020 :

- Plus de 10 000 chercheurs y travailleront, ainsi que plus de 30 000 étudiants auxquels il faut ajouter les effectifs des universités de Versailles-Saint-Quentin et d'Evry-Val d'Essonne qui sont à proximité immédiate
- Une production scientifique de rang mondial.

Saclay se compare favorablement à d'autres grands campus internationaux :

	MIT	Stanford	Cambridge	Saclay 2009
Surface	0,7 km ²	33,1 km ²	3 km ²	9 km ²
Etudiants	10 220	19 800	18 500	17 500
Doctorats délivrés par an	599	720	997	1 300
Chercheurs et enseignants	4 500	1900	5 500	9 200
Publications	4 530	6 503	9 610	5 991
Citations par article	14,46	11,30	11,44	9,14

Source : Fondation de coopération scientifique Paris-Saclay

- **Le projet scientifique du campus de Saclay**

Dans le cadre de l'appel à projet pour l'opération Campus, les établissements présents sur le plateau (Université Paris Sud, Université de Versailles-Saint-Quentin, CNRS, CEA, HEC, Ecole Polytechnique, Supélec, l'IHES, l'INRA, l'INRIA, l'IOGS, l'ONERA, le pôle de compétitivité System@tic) **se sont engagés à structurer leurs activités de recherche autour de 12 domaines scientifiques**, avec des laboratoires communs, des écoles doctorales communes et une marque commune « Campus Paris-Saclay » :

- Sciences physiques
- Chimie
- Mathématiques
- Biologie et santé
- Climat et environnement
- Energie à bas carbone
- Sciences et ingénierie du vivant pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
- Sciences humaines et sociales
- Economie, finance et gestion
- Sciences et Technologies de l'information et de la communication
- Nanosciences et nanotechnologies
- Sciences de l'ingénierie et des systèmes

D'autres **établissements de renommées internationales non présents sur le plateau se sont engagés à participer à ces activités communes** : l'Ecole Centrale Paris, l'ENSAE, l'Ecole des Mines, l'ENSTA, l'ENS Cachan, Agroparistech, l'Institut Telecom.

Dans chacun des 12 domaines, le campus de Paris-Saclay sera parmi les meilleurs mondiaux. Dans le domaine de la physique, avec près de 4 000 personnes, Saclay aura un potentiel humain équivalent à celui du CERN et supérieur à celui du laboratoire FERMI de Chicago.

Tous les nouveaux laboratoires, inscrits dans le cadre de l'opération Campus, sont des unités mutualisées orientées vers des projets communs nationaux ou européens. Parmi les

projets lancés dans le cadre du projet campus : ECLIPSE (projet climat et environnement impliquant CEA, CNRS et Université de Versailles-Saint-Quentin), l'IPVCM (Institut Solaire Photovoltaïque Couche Mince), Nanosciences et Nano-Innov, DIGITEO, METAHIT (le métagénome de la flore intestinale humaine).

- **Un rapprochement avec des centres de Recherche et de Développement d'entreprises**

Plusieurs centres de R&D d'entreprises ont également manifesté le souhait de s'implanter sur le plateau. Le campus accueille déjà des laboratoires de THALES, de DANONE, et accueillera bientôt ceux de HORIBA, EDF et TOTAL.

Depuis quelques années, des relations se sont développées avec d'autres pôles de compétitivité : Advancity, ou Move'o.. L'objectif est d'attirer les entreprises innovantes et les centres de recherche en leur offrant des conditions de développement privilégiées, augmenter le taux de création d'entreprise avec l'objectif de 100 start-up par an, et faire croître les start-up et PME installées dans les pépinières du campus ou en lien avec lui.

Sur le plan de la formation, les acteurs du plateau de Saclay se sont engagés à développer **une offre d'enseignement enrichie, diversifiée et lisible, avec notamment des masters communs.** L'enjeu est d'attirer les meilleurs enseignants-chercheurs, notamment avec une politique salariale compétitive, et les meilleurs étudiants.

LES PRINCIPES D'AMENAGEMENT MIS EN ŒUVRE PAR L'ETABLISSEMENT PUBLIC DE PARIS SACLAY

Le projet de cluster de Saclay ne s'inscrit pas dans un espace vierge. Projet d'envergure internationale, il ne réussira que s'il est aussi porté comme un projet de proximité, comme un projet de territoire dans toutes ses dimensions : transports, habitat, espaces de vie, de travail, d'éducation et de loisir. Il doit se concevoir non pas comme un ensemble scientifique et technologique fermé sur lui-même, mais comme un **cluster-cité**, en relation organique avec les espaces urbains qui bordent le plateau et avec l'écosystème naturel et agricole qui le caractérise. **Le cluster ne pourra se développer que s'il s'inscrit dans une ambitieuse opération d'aménagement, respectueuse de l'environnement exceptionnel** qui est aujourd'hui celui du plateau, tout en y apportant les services essentiels pour la vie des habitants, des entreprises, des salariés, des chercheurs, des étudiants. Les équipes de l'Etablissement Public de Paris Saclay sont en train d'inventer un campus d'un genre nouveau, ouvert et paysager, ancré au cœur d'une nature préservée, qui deviendra un lieu de vie et de culture pour les chercheurs et les étudiants, mais aussi pour l'ensemble des habitants des vallées environnantes.

Quatre principes

La mise en œuvre de quatre grands principes permettra de créer un *cluster dans la cité*, en osmose avec la société, faisant de ce projet d'intérêt national un projet de territoire localement porté et partagé.

Premier principe : le respect du « cœur vert » du plateau. La présence de cette vaste étendue naturelle et agricole est une chance. Le maintien d'une activité agricole économiquement viable, qui exige une stabilité des perspectives foncières à long terme, est le meilleur garant de la durabilité de ce cœur vert du plateau. Saclay doit être un cas exemplaire d'activités agricoles insérées dans le tissu d'une grande métropole, des activités productives à part entière, dont le contenu peut bien sûr évoluer. Le plateau offre aussi un riche patrimoine hydraulique et architectural qu'il faut évidemment préserver et valoriser. La délimitation quantitative, fixée à au moins 2300 hectares par la loi, d'un espace agricole protégé n'épuise pas le sujet. Saclay sera un laboratoire d'excellence du développement durable au sens le plus large du terme. Il est parfaitement possible de concilier développement et préservation, en inventant des articulations originales entre les diverses facettes du système territorial, naturel et artificiel. La présence de nombreux spécialistes de ces problématiques (à l'INRA, à AgroParisTech et dans d'autres établissements) est un atout qui sera mis à contribution.

Second principe : promouvoir des aménagements compacts économisant l'espace, et les ressources de manière générale. Il s'agit de rompre clairement avec la logique jusqu'ici dominante qui consiste à utiliser le sol de manière dispendieuse en raison de son apparente abondance (lotissements de maisons individuelles étalés à la sortie des bourgs, grandes unités industrielles ou de recherche entourées d'immenses parkings, etc.). Des aménagements compacts faciliteront la desserte par des moyens de transport autres que

l'automobile. Ils permettront également le développement de services publics et privés qui n'existaient pas sur le plateau à ce jour.

Troisième principe : *favoriser la mixité des fonctions*. Là encore, l'objectif est de faire évoluer l'organisation monofonctionnelle qui domine actuellement sur le plateau, séparant strictement les zones d'habitat, d'enseignement supérieur, d'activités économiques. Si on veut rendre le campus et le cluster attractifs pour les étudiants, les chercheurs et les familles, il est crucial de créer de véritables pôles de vie et d'urbanité mêlant établissements d'enseignement, de recherche, lieux de vie étudiante, activités économiques, habitat et services quotidiens.

Quatrième principe : *être à la pointe de l'innovation* en matière de sobriété énergétique et de réduction des émissions des gaz à effet de serre. Saclay, cluster des technologies du futur, doit être non seulement respectueux des normes et des règlements, mais constituer un terrain d'expérimentation privilégié pour les nouvelles formes d'habitat, de mobilité, d'infrastructures et de services qui vont, sous la contrainte énergétique et écologique, renouveler les paradigmes de conception et de gestion des villes et des territoires.

Un sujet-clé : le transport

La réussite du cluster est toute entière conditionnée par l'exigence d'un saut qualitatif dans la desserte du plateau, aujourd'hui sillonné seulement par quelques lignes de bus, avec de faibles fréquences, faisant de l'accessibilité aux établissements du plateau un quasi-monopole de la voiture individuelle.

Le métro automatique rapide soumis au débat public à compter du 30 septembre, desservira le plateau entre les deux hubs que sont Versailles et Massy. Une fois réalisée, cette ligne permettra d'améliorer spectaculairement la proximité temporelle à Paris centre, à Orly et à Roissy. Ce métro devra s'articuler avec une desserte plus capillaire des pôles existants ou nouveaux du plateau, desserte qui se met en place dès aujourd'hui. Le projet prioritaire est ici la jonction est-ouest par un transport en site propre reliant Massy à Saint Quentin. Ce site propre existe déjà aux deux extrémités, de Massy à l'Ecole polytechnique, et dans la traversée de Saint Quentin. La réalisation du tronçon intermédiaire, de l'Ecole polytechnique au CEA, puis à l'entrée de Saint Quentin, est programmée pour 2013. Une extension à l'Est, en direction d'Orly, est également à l'étude. Un réseau Nord Sud de liaisons en site propre permettant de connecter le pôle de Courtaboeuf, Massy, la zone campus au sud du plateau, HEC, Jouy, Velizy et Satory-Versailles devra également être développé.

Les premières propositions d'aménagement

A l'issue d'un processus de sélection auquel les collectivités locales ainsi que la fondation de coopération scientifique ont été largement associées, la mission de préfiguration de l'établissement public a signé un accord-cadre, pour 6 ans, avec un groupement de concepteurs, dont le mandataire est Michel Desvigne, paysagiste de réputation internationale, et qui comprend des architectes-urbanistes de grand renom (Xaver de Geyter, Floris Alkemade), des bureaux d'études spécialisés en transport, hydraulique, infrastructure, environnemental. Depuis janvier 2010, un premier ensemble de propositions spatialisées a

été élaboré. Ces propositions portent sur trois échelles : celle du grand territoire (c'est-à-dire les 7700 hectares de l'OIN) ; celle des territoires de projet, et particulièrement de la zone du Sud du plateau, entre le CEA et l'Ecole polytechnique ; celle d'un zoom sur la zone de Polytechnique, zoom qui est en train d'être étendu à la zone du Moulon.

La réflexion part du *paysage*, qu'elle considère comme le point d'entrée fondamental permettant de bâtir une stratégie d'aménagement cohérente. La structure paysagère du plateau – les vallons, les coteaux, l'étendue – doit être renforcée et même amplifiée. Le principe essentiel de *compacité* conduit d'autre part à s'appuyer sur les ensembles construits existants, rassemblées en entités dont le développement futur sera clairement borné. Ces campus seront améliorés, densifiés et interconnectés ; la mobilité constituera le facteur de cohérence essentiel de cet ensemble inévitablement discontinu.

Pour l'organisation du *sud du plateau*, entre le CEA et l'Ecole polytechnique, zone principale de déploiement du plan campus, les propositions partent des principes suivants :

- L'aménagement doit d'abord traduire dans l'espace les options d'organisation et de synergie *scientifique*, qui sont le paramètre prioritaire.
- La conception du campus doit être aussi unitaire que possible.
- La mutualisation de tout ce qui ne fait pas partie du cœur d'activité des établissements (quelle que soit leur nature : recherche, enseignement ou entreprises) sera recherchée, afin de réaliser des économies d'échelle mais aussi et surtout de maximiser les occasions de contact et d'échanges.
- L'augmentation de la compacité et la diversité des fonctions doit créer une atmosphère aussi vivante que possible, à l'image des campus de référence dans le monde.

L'hypothèse d'un campus continu étalé sur une distance de 6 kms est contradictoire avec la nécessité de créer des points d'intensité et de vie. Cette hypothèse reviendrait en fait à prolonger le modèle existant en juxtaposant de grands domaines. Le choix proposé est donc celui d'une structure comportant des zones d'intensité affirmée (à Palaiseau, autour de Polytechnique ; au Moulon, site principal de l'université ; à l'Orme des Merisiers ; en lien avec le site principal du CEA, celui du CNRS à Gif et celui de Paris Sud dans la vallée). Le Moulon, centre de gravité de l'ensemble, a vocation à constituer le cœur urbain de ce réseau, pour accueillir les services publics et privés d'un certain niveau qu'il est illusoire de vouloir répartir sur tous les sites. Le site de Corbeville, en cours de libération par Thalès, pourrait constituer un pôle résidentiel et culturel majeur en jouant un rôle de trait d'union entre le quartier de Palaiseau et celui du Moulon. La réalisation d'un nouveau franchissement de la RN 118 à hauteur de ce site facilitera la connexité entre les deux sites.

LES PREMIERES OPERATIONS DU CAMPUS DE PARIS-SACLAY

11 000 nouveaux chercheurs et étudiants pour consolider le campus de Paris-Saclay

Pour renforcer le cluster scientifique et technologique de Paris-Saclay, **le Président de la République a décidé d'engager une série d'opérations sur le plateau**, dont une première phase concernant les pôles ci-dessous s'achèvera en 2015.

Les nouvelles opérations annoncées, en plus du déménagement de l'ENSTA à la rentrée 2011, amèneront **plus de 11 000 nouveaux arrivants, soit 25% de plus qu'aujourd'hui**.

En 2020, le plateau pourrait accueillir **68 000 personnes, soit 25 000 de plus qu'aujourd'hui**.

Pôle Sciences de l'ingénierie et des systèmes

L'École Centrale Paris a fait le choix de quitter complètement son site de Châtenay-Malabry pour se réinstaller en totalité sur la zone du Moulon, et de jouer au maximum la carte de la mutualisation avec d'autres établissements, notamment l'Université Paris Sud.

Les sciences de l'ingénierie et des systèmes sont déjà très présentes sur le plateau, avec actuellement plus de 1 250 chercheurs et à terme plus de 6 000.

Concevoir ces grands systèmes réclame une forte synergie entre sciences de l'ingénieur et sciences des systèmes impliquant massivement l'art de la modélisation.

L'essentiel des activités de l'Ecole Centrale Paris concerne les Sciences de l'Ingénierie et des Systèmes. L'Ecole a choisi de centrer sa recherche sur le développement des modèles et simulations numériques de systèmes complexes.

L'Ecole apportera au plateau des compétences spécifiques dans des domaines clés :

- Les mathématiques et l'informatique appliquées aux systèmes et le génie industriel
- La mécanique, l'énergétique, les matériaux, et le génie des procédés, avec des moyens et plateformes expérimentales originales.

L'arrivée de Centrale Paris sur le plateau permettra de consolider l'alliance avec Supélec pour donner corps au collège des sciences de l'ingénierie et des systèmes du plateau, et développer les coopérations avec les autres pôles (nanosciences, climat-environnement-énergie, agriculture-alimentation).

Par ailleurs, l'Ecole apportera son dynamisme et ses compétences reconnues en matière d'insertion professionnelle, y compris à l'international, et de relations avec les entreprises (plus de 100 partenariats en enseignement et en recherche, plus récemment 6 créations de chaires).

Ce déménagement sera accompagné par une opération de rénovation des laboratoires de Supélec, dans la perspective de laboratoires communs avec l'Ecole Centrale.

Le pôle « sciences de l'ingénierie et des systèmes » sera à nouveau renforcé avec l'arrivée de Mines Paristech, qui apportera ses liens forts avec les entreprises dans le cadre de la recherche contractuelle, ainsi que les disciplines de l'ingénieur qui sont essentielles pour faire le lien entre la recherche amont et le développement économique.

L'Institut Telecom apportera son expertise non seulement pour les sciences de l'information, mais aussi pour les sciences de l'ingénieur, dans les domaines clefs tels que les réseaux du futur, avec une compétence originale dans l'innovation et le transfert de technologies.

Enfin, **l'arrivée de l'École Normale Supérieure de Cachan sur le plateau dynamisera la mise en réseau des compétences** pour construire des passerelles entre formation et recherche et pour concevoir et construire de nouveaux outils dans tous les domaines et notamment dans le domaine des sciences de l'ingénieur, en allant de la mécanique à l'électronique.

Pôle Alimentation – Agriculture – Environnement

Le rapprochement de l'INRA et d'AgroParisTech sur le campus de Paris-Saclay constituera un des tous premiers acteurs internationaux dans ce domaine et apportera une contribution originale et spécifique à l'offre de formation du campus, centrée sur les technologies du vivant. Les deux établissements feront bénéficier au campus de Saclay de leurs partenariats sectoriels avec les instituts techniques des filières animales et végétales et avec le monde des industries agro-alimentaires : unités mixtes technologiques ou réseaux mixtes technologiques, chaires d'entreprise, encadrement de plusieurs dizaines d'allocataires dont le doctorat est directement lié à des enjeux industriels (CIFRE, ...), la contribution aux travaux de plusieurs pôles de compétitivité : Industries et Agro-Ressources, Medicen, Vitagora.

Pôle économie-gestion

L'arrivée de l'ENSAE au sein du Campus de Saclay donnera un nouvel élan à la dynamique scientifique dans de nombreux champs : l'économie, la sociologie, la finance, l'assurance, les sciences de gestion, la statistique et l'analyse de l'information. Elle s'inscrit dans un projet scientifique original, intégrateur et ouvert à l'ensemble des acteurs du plateau. Ce projet combine l'expertise de l'ENSAE en matière d'économie, de statistique, et de sociologie quantitative, et celle des autres acteurs en sociologie et économie-gestion.

Le projet comportera une plateforme d'analyse quantitative, avec notamment un centre d'accès aux données pour la communauté scientifique internationale, localisé sur le plateau.

La plateforme sera un outil mutualisé inédit pour l'ensemble du campus, car elle rassemblera une large part des outils et des connaissances en analyse quantitative pour permettre au plus grand nombre de chercheurs de choisir et d'appliquer les méthodes les plus pertinentes.

En matière de formation, des masters communs et des écoles doctorales communes au plus haut niveau pourront être mis en place avec l'expertise de notamment l'ENSAE, HEC et l'École Polytechnique.

Ce déménagement sera accompagné par une réhabilitation et une extension des laboratoires de l'Ecole Polytechnique, qui permettra de réaménager le quartier Palaiseau du plateau de Saclay, et de faire bénéficier aux chercheurs de l'Ecole Polytechnique des meilleures conditions de travail.

Pôle biologie-santé

L'existence sur le plateau de Saclay d'un **pôle de recherche d'envergure internationale** orienté vers la biologie se justifie par le nombre et l'excellence des équipes déjà présentes sur le site, soit 3 600 permanents, notamment au sein de l'université Paris Sud, du CEA et du CNRS, mais souvent éclatées sur plusieurs sites.

De nombreuses équipes de recherche fondamentale abordent des domaines à **fort potentiel d'application comme les maladies neurodégénératives, l'infectiologie, l'oncologie**. Une grande expérience de valorisation existe (Taxotère, dépistage du prion, ciblage des médicaments) et la présence du pôle de compétitivité mondial Medicen et de grandes sociétés sur le site (Danone) ou à proximité immédiate (Ipsen, GSK) constitue un avantage pour capitaliser l'effort de valorisation et les retombées socioéconomiques.

Le rapprochement des activités implantées sur les trois zones Gif-sur-Yvette/Orsay/Saclay en partenariat étroit avec le pôle biomédical de l'Université de Versailles Saint Quentin à Saint-Quentin-en-Yvelines, est une occasion unique de réorganiser le socle de recherche fondamentale sur les bases moléculaires et cellulaires du vivant pour accroître les synergies, la masse critique et l'attractivité des instituts du futur campus.

En matière de formation, **le regroupement du pôle biologie santé permettra de créer des masters communs et des écoles doctorales communes à l'échelle du plateau. L'offre proposée s'attachera à pérenniser les liens entre le fondamental et l'appliqué** (médical, agriculture, environnement), sur la base d'un adossement à une recherche de pointe.

La restructuration des laboratoires de l'Ecole Polytechnique permettra également de consolider le laboratoire de biologie de cette école, en résonance avec la création du nouveau pôle Biologie-Santé.

Pôle mathématiques

La création du campus de Paris-Saclay va permettre de **construire un pôle de référence au niveau mondial pour la recherche, la formation et l'innovation dans un vaste domaine allant des mathématiques fondamentales aux sciences de l'ingénieur**.

Pour atteindre cet objectif, les mathématiciens du campus de Paris-Saclay ont élaboré un projet collaboratif ambitieux : la **fondation mathématique de Paris-Saclay**.

Son **objet** est de garantir un financement pérenne à des actions structurantes pour les laboratoires du sud parisien : financements de thèses dès le master dans une optique de graduate school résolument tournée vers l'international, invitations de chercheurs et post doctorants, financements de semestres thématiques, de rencontres multidisciplinaires et/ou avec des partenaires industriels...

Elle contribuera aussi à rationaliser les politiques postdoctorales et d'invitation de chacun des partenaires, et développera un portail commun aux acteurs, notamment en ce qui concerne l'offre de formation et l'activité de recherche. Elle est un outil clef pour augmenter le pouvoir d'**attraction à l'international** des signataires, notamment au niveau gradué, et leur **visibilité**, indispensable à la compétition internationale et également pour augmenter les **liens avec le monde économique** ce qui constitue un **retour sur investissement** considérable.

L'Etat a décidé d'allouer une dotation en capital dès 2010 à la Fondation mathématique de Paris-Saclay.

LA GOUVERNANCE DU CAMPUS DE PARIS-SACLAY

La mise en œuvre du projet de recherche et de formation du campus de Saclay constitue l'un des catalyseurs essentiels du développement de ce territoire à cheval sur le département des Yvelines et celui de l'Essonne. Deux acteurs de nature différente et aux missions complémentaires sont créés sur ce territoire.

- D'une part la **Fondation de coopération scientifique de Paris-Saclay a engagé la révision de ses statuts en vue d'une adoption d'ici fin** octobre. Son rôle est de **définir et de mettre en œuvre les stratégies scientifiques, pédagogique et d'innovation communes** sur le campus, d'assurer la conduite des actions contribuant à la mise en place du Campus, et de piloter les projets académiques et scientifiques collectifs, y compris la définition des besoins relatifs aux opérations immobilières et aux investissements d'avenir.

Elle remplacera la Fondation Digiteo-Triangle de la physique, en intégrant tous les acteurs du projet, y compris ceux qui sont aujourd'hui extérieurs au plateau, et en créant une nouvelle gouvernance structurée en trois niveaux

- Une Assemblée Générale des membres du campus Paris Saclay ;
- Un Conseil d'Administration restreint qui a un rôle d'orientation stratégique et budgétaire ;
- Un conseil de stratégie scientifique, composé de chercheurs du plateau

Cette gouvernance resserrée permettra à la Fondation d'avoir des initiatives fortes en matière de gouvernance scientifique et pédagogique.

- D'autre part, **l'Établissement Public de Paris-Saclay (EPPS) dont l'objet sera d'impulser et de coordonner le développement du pôle scientifique et technologique du plateau de Saclay, ainsi que son rayonnement international.**

Il est ainsi chargé de conduire *toute action susceptible de favoriser les activités d'enseignement, de recherche et d'innovation et leur valorisation industrielle, et de réaliser des opérations d'aménagement du pôle scientifique et technologique.* Cette mission générale de développement économique destinée, notamment, à favoriser la création et le développement d'entreprises technologiques s'appuie en particulier sur des compétences en matière d'aménagement et sur la mise en œuvre de l'Opération d'Intérêt National (OIN) créée sur son territoire d'intervention.

L'EPPS intervient d'ores et déjà au de plusieurs des établissements membres de la Fondation (Université Paris 11, Ecole Centrale,...) en réalisant pour eux la conduite de leurs opérations immobilières.

Le Conseil d'administration de l'EPPS est composé de 4 collèges regroupant les représentants de l'Etat (4), ceux des collectivités territoriales (9), les acteurs scientifiques (4), et les acteurs économiques (4). Ces deux derniers collèges permettront d'assurer que les acteurs économiques, les acteurs scientifiques seront pleinement associés aux décisions de l'établissement.

L'établissement dispose également d'un comité consultatif dont le rôle est notamment de faire le lien avec la Ville de Paris et les autres départements d'Ile de France ainsi qu'avec la société civile.

La coordination de l'Établissement Public et de la Fondation est assurée par la présence croisée du Président de chacune des deux entités au conseil d'administration de l'autre.

ANNEXES









