

Janvier 2011

EDF Recherche & Développement



CHANGER L'ÉNERGIE ENSEMBLE

Au sein du Groupe EDF, leader européen de l'énergie, présent sur tous les métiers de l'électricité et sur la chaîne du gaz en Europe, la Direction Recherche et Développement (EDF R&D) a pour missions principales de contribuer à l'amélioration de la performance de tous les métiers du Groupe et d'identifier et de préparer les relais de croissance à moyen et long termes. A ce titre, EDF R&D constitue un levier majeur pour le développement du groupe.

EDF R&D

1, avenue du Général-de-Gaulle
92141 – Clamart cedex – France
<http://rd.edf.com>
Tél. : 01 47 65 43 21

La Recherche et Développement d'EDF en quelques chiffres

Environ 2 000 salariés parmi lesquels 30% de femmes, 80% d'ingénieurs et chercheurs, 300 docteurs, 220 doctorants, 200 chercheurs enseignants dans les Universités et Grandes Écoles

15 départements de recherche :

- En France : 3 implantations principales en région parisienne : Clamart (92), Chatou (78), Les Renardières (77)
- Des implantations à l'étranger : Karlsruhe (Allemagne), Londres (UK), Cracovie (Pologne)

12 laboratoires communs avec des Universités et Grandes Écoles dont 2 unités mixtes de recherche avec le CNRS.

Le développement des transports en commun : une impérieuse nécessité pour la réussite du campus de Paris-Saclay

Le 30 novembre 2010, le Conseil d'Administration d'EDF a décidé d'implanter le principal centre de recherche et développement du Groupe sur le Campus de Paris-Saclay. Ce site accueillera les équipes de recherche actuellement basées à Clamart (environ 1000 salariés). Dans cette perspective, la question des transports est une problématique centrale.

C'est une question qui concerne aussi l'ensemble des organismes présents ou amenés à s'implanter sur le campus. Aujourd'hui, les seuls moyens de transport lourds permettant d'accéder au campus sont les RER B & C et les transports entre établissements sont peu développés. L'enquête commanditée par la Fondation de Coopération Scientifique Paris-Saclay a mon-

tré que toutes les catégories de population expriment des attentes très fortes concernant l'amélioration de la situation existante.

Enfin, les benchmarks réalisés de par le monde confirment qu'une offre de qualité en matière de transports (accès depuis les zones d'habitats ou entre les établissements) constitue une condition nécessaire de réussite des clusters.

C'est pourquoi EDF R&D estime indispensable la réalisation du réseau de transport du Grand Paris permettant la desserte du Campus de Paris-Saclay tout en considérant qu'elle doit s'accompagner de développements complémentaires et en particulier d'un réseau de sites propres de transports en communs.

Les cahiers d'acteurs sont des contributions sélectionnées par la CPDP qui décide de les publier sous forme de cahiers d'acteurs. Le contenu des textes n'engage que leurs auteurs.

Les transports : un enjeu qui s'articule pour EDF R&D autour de trois besoins auxquels répond en partie le réseau de transport public du Grand Paris

Les trajets domicile-travail

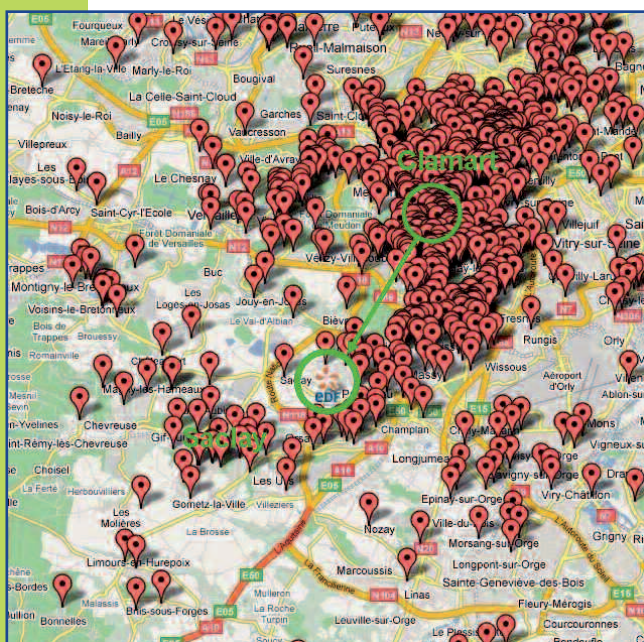
Les conditions d'accès au Campus de Paris-Saclay sont un sujet majeur pour EDF R&D. Une étude réalisée en interne EDF R&D a mis en évidence que les trois quarts des salariés actuels du site de Clamart verraient leur temps de trajet domicile-travail augmenter. En l'absence de nouveaux transports en commun, c'est l'usage du véhicule individuel qui sera privilégié.

L'accessibilité pour les visiteurs français ou étrangers

Elle est vitale pour l'activité d'EDF R&D comme pour l'attractivité et le développement du campus, à l'échelle nationale et internationale (coopération avec d'autres organismes, participations à des projets en particulier européens, organisation de manifestations scientifiques, etc.). Elle passe par le développement de transports en commun les plus directs possibles depuis les aéroports et les gares TGV. Le projet de métro du Grand Paris répond de façon satisfaisante à ce besoin. Seule la liaison directe avec la gare Montparnasse (TGV Sud-Ouest) n'est pas assurée, mais la desserte de Versailles par le futur métro offre néanmoins une solution suffisante.

Les déplacements professionnels des salariés

Les contacts entre les salariés d'EDF R&D et ceux des autres entités du Groupe sont très fréquents (réunions, séances de travail en commun, etc.). L'existence de transports en commun de qualité doit permettre de faciliter ces échanges en diminuant les temps de déplacement et en évitant l'utilisation de la voiture. Les principales entités d'EDF concernées en proche région parisienne sont situées à Paris VIII^e, Saint-Denis Carrefour Pleyel, La Défense, Chatou et Saclay. Le tracé des différentes lignes du projet de transport public du Grand Paris devrait donc améliorer notablement la situation puisqu'il permettra des liaisons directes et/ou plus rapides entre la plupart de ces sites.



Lieu de résidence des salariés du site EDF R&D de Clamart au 31 décembre 2008 (principales communes : Clamart, Châtillon, Paris XIV^e)

Le projet de métro du Grand Paris est donc un élément de réponse important aux attentes ci-dessus. Sa réalisation à un horizon rapproché est donc indispensable.

Préparer le long terme sans sacrifier les actions concrètes nécessaires à court terme !

La croissance des effectifs sur le plateau de Saclay commencera dès 2014, soit avant la mise en service du réseau de transport du Grand Paris. Ne pas avoir amélioré la situation à cette échéance présenterait un risque important tant au regard de l'acceptabilité par les salariés et étudiants que de l'image du campus pour les visiteurs français ou étrangers. Le développement ou la rénovation d'autres moyens de transport avant la mise en service du métro du Grand Paris et/ou en complément sont donc indispensables. Aussi, EDF R&D souhaite insister sur l'importance qu'il convient d'accorder aux points suivants.

Modernisation et fiabilisation des RER B & C :

Ils seront un des moyens qu'utiliseront les salariés d'EDF R&D pour se rendre sur le site et leur fréquentation augmentera significativement suite à l'implantation de nouveaux organismes sur le campus. Il est donc primordial de retrouver une qualité de service optimale. Les travaux en cours de réalisation sur la partie Nord du RER B ne seront pas suffisants au regard de la forte augmentation de l'affluence dans la partie Sud, pour laquelle rien n'est aujourd'hui annoncé. En outre, une amélioration des temps de trajet pour les missions directes sur Massy-Palaiseau est indispensable. Quant au RER C, le nombre de missions vers Massy-Palaiseau devra être adapté et la régularité améliorée.

Finalisation du TCSP Est-Ouest :

La totalité de la ligne de bus existante entre Massy-Palaiseau et St-Quentin-en-Yvelines devra être mise en site propre dans les meilleurs délais (certaines sections sont déjà en service). Il reste aujourd'hui à réaliser le tronçon entre Magny-les-Hameaux et l'École Polytechnique. Si la réalisation de la section entre le Christ de Saclay et l'École Polytechnique est engagée (échéance 2013), aucun calendrier précis n'est annoncé pour la dernière portion. Or, seule la mise en site propre de la totalité de la ligne permettra de bénéficier de l'intégralité des gains attendus en termes de rapidité et de régularité. Par ailleurs, il est primordial que la qualité de service soit assurée à la hauteur des besoins et prenne en compte les flux de voyageurs provenant du RER B à Massy-Palaiseau : synchronisation, capacité des bus, fréquence des passages. De ce point de vue, l'évolution à terme de ce TCSP vers des bus à haut niveau de service ou vers un système de type tramway est indispensable.

Création d'une liaison Nord-Sud en site propre :

Une liaison Nord-Sud en TCSP est indispensable pour compléter la liaison Est-Ouest. Elle permettra de connecter le Campus de Paris-Saclay à la zone des Ulis-Courtabœuf, aux RER B (gare du Guichet) et C (Jouy-en-Josas), mais surtout au tramway Châtillon-Viroflay à Vélizy (importante zone d'activité). Cette liaison en site propre assurera un maillage efficace entre les différents moyens de transports disponibles et serait très utile pour une partie des salariés qui se rendront sur le site (dont ceux d'EDF R&D).

Développement de liaisons directes entre les gares de la vallée de l'Yvette et le plateau :

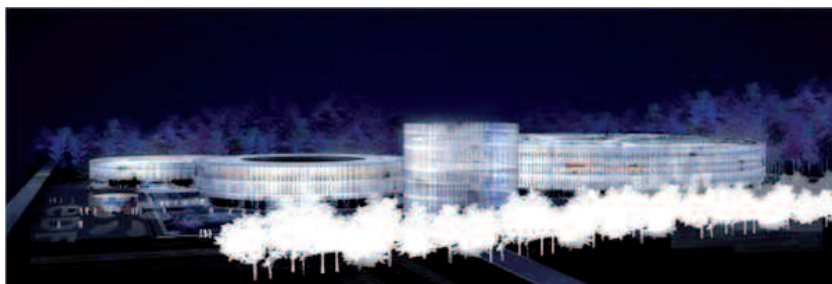
La mobilité naturelle conduira les salariés d'EDF R&D et des autres organismes devant s'implanter sur le campus à rapprocher progressivement leur lieu de résidence du campus de Paris-Saclay. Parmi les zones potentielles de résidence figurent les vallées de Chevreuse et de l'Yvette, desservies par le RER B. Il est donc indispensable de proposer un accès alternatif à l'utilisation du TCSP depuis Massy-Palaiseau en développant des liaisons directes entre les gares du RER B de la vallée et le plateau. Ce type de liaisons peut être mis en place relativement facilement (par exemple des escaliers mécaniques depuis la gare de Lozère combinés à des rotations de navettes électriques).

Amélioration de la desserte routière du plateau :

L'accès en véhicule individuel au plateau de Saclay est, aujourd'hui déjà, un problème aux heures de pointe : engorgement de la N118, bouchons au rond-point du Christ de Saclay, etc.. L'usage des transports en communs ne se substituera que progressivement à l'usage du véhicule individuel. Il est donc indispensable que les accès routiers au plateau soient repensés pour fluidifier le trafic dans la perspective de la première grosse vague d'arrivée d'établissements.



Implantation des principales unités EDF en proche banlieue parisienne



Implantation d'EDF R&D sur le Campus de Paris Saclay

4 bâtiments dédiés respectivement aux activités de recherche tertiaire et de laboratoire, aux installations expérimentales lourdes, aux activités conférences et formations, et à la restauration. 1 500 postes de travail pour 50 000 m² SHON sur une parcelle d'environ 7 ha située sur le QOX à l'Ouest du bâtiment de Danone. Arrivée programmée des équipes EDF R&D sur le campus fin 2014.

Conclusion

Au regard du projet d'EDF d'installer le site principal de la recherche et développement du Groupe sur le Campus de Paris-Saclay, l'amélioration des conditions de transport est un élément clé de réussite. De ce point de vue, la réalisation du réseau de transport public du Grand Paris, avec un arrêt à proximité du quartier de l'École Polytechnique à Palaiseau, constitue un élément indispensable du dispositif. Il devra s'articuler avec d'autres moyens de transport à une maille plus locale. Dans l'attente de sa réalisation et compte tenu du planning d'arrivée des nouveaux établissements sur le campus de Paris Saclay, le développement à court terme de moyens de transports en commun alternatifs, tel qu'un réseau de TSCP d'axes Est-Ouest et Nord-Sud et l'accès facilité entre les gares RER de la vallée de l'Yvette, ainsi que l'amélioration de la desserte routière du Campus, doivent également rester une priorité.