



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

COMMISSARIAT GENERAL A L'INVESTISSEMENT

DOSSIER INSTRUIT PAR LA DIRECTRICE DE PROGRAMME  
EVALUATION DES INVESTISSEMENTS PUBLICS, Sylviane GASTALDO

Paris, le 6 octobre 2014  
Avis 2014-n°16

<b><u>AVIS DU CGI</u></b>	
<b>Projet d'implantation de l'Institut Mines-Télécom sur le Plateau de Saclay</b>	
Etablissement public demandeur	Institut Mines Télécom
Ministères concernés	Ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Ministère de l'Environnement, du Développement durable et de l'Energie
Date de réception du dossier	8 juillet 2014
Date du rapport de contre-expertise	6 octobre 2014
<b><u>PROCEDURE : CONTRE-EXPERTISE DU DOSSIER D'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE</u></b>	
<b><u>INDICATEURS SOCIO-ECONOMIQUES</u></b>	
<b>Coût du projet</b> dont financement public au sens du décret 2013-1211	<b>141,6 M€</b>  Apportés par Cessions : 102,1 M€ PIA Saclay : 15,9 M€ Economies / loyers : 18,6 M€ Auto-financement ; 5 M€
<b>VAN (valeur actualisée nette) sans risque et avec risque</b>	<b>Non disponible</b> <b>Non disponible</b>
<b>Dimensionnement</b>	26 654 m <sup>2</sup> SU dont 13 580 m <sup>2</sup> dédiés à la recherche 1 700 étudiants
<b>Mode de réalisation</b>	Maîtrise d'Ouvrage Publique
<b>Eléments de calendrier</b> Date des travaux Date de mise en service	Oct 2015- juillet 2018 Rentrée universitaire 2018
<b>Projet déclaré à l'inventaire 2014</b>	Oui

P.J. :

- rapport de contre-expertise du 6 octobre 2014

## 1. Présentation du projet

Le projet d'implantation prend appui sur la volonté de l'Institut Mines-Télécom de participer à la création d'un cluster scientifique et technologique de rayonnement mondial sur le territoire Paris-Saclay.

Dans ce contexte, et compte tenu des logiques scientifiques et académiques qui justifient cette orientation en lien avec sa stratégie, l'Institut Mines-Télécom a contribué activement à l'élaboration du dossier « Plan campus du plateau de Saclay » retenu en 2009 dans le cadre du Plan Campus. L'établissement a adhéré au RTRA Digiteo ancré sur le territoire Paris-Saclay à la fin de cette même année. Il s'est ensuite investi dans les instruments du Programme des Investissements d'Avenir tels que les Labex, Equipex et dans l'Idex Paris-Saclay dans le cadre du développement des partenariats initiés. Enfin, il a confirmé sa volonté de consolider ces partenariats en devenant membre de l'Université Paris-Saclay, COMUE créée sur ce même territoire dans le cadre de la nouvelle loi ESR.

En appui de ces logiques de développement partenarial associées au territoire Paris-Saclay, l'Institut Mines-Télécom a décidé de transférer l'ensemble de son école Télécom ParisTech, la Direction générale de l'Institut Mines-Télécom ainsi que des activités de Télécom SudParis sur le campus Paris-Saclay. Avant même cette implantation massive programmée pour 2018 et requérant la construction d'un bâtiment spécifique, l'établissement a installé dès 2012 environ 50 personnes sur le site Paris-Saclay au sein des bâtiments Nano-INNOV.

Ce transfert géographique permettra de résoudre le problème immobilier auquel est confronté l'Institut Mines-Télécom depuis plusieurs années en raison de la saturation de ses campus franciliens. Le site Barrault dans le 13<sup>ème</sup> arrondissement de Paris est en effet devenu trop exigu pour le développement des activités de Télécom ParisTech et l'accueil de la Direction générale de l'Institut Mines-Télécom. De ce fait, les locations annexes se sont multipliées dans les 13<sup>ème</sup> et 14<sup>ème</sup> arrondissements pour faire face aux besoins résultant de la croissance de Télécom ParisTech. De même, la saturation du campus d'Evry constitue une entrave pour le développement de Télécom SudParis et de Télécom Ecole de Management, cette dernière entité ayant recours à des surfaces à l'extérieur pour assurer certaines activités.

Le financement de l'ensemble immobilier qui sera construit à Palaiseau pour accueillir l'Institut Mines-Télécom repose majoritairement sur la vente du site Barrault. Les conditions de sa cession sont toutefois impactées par une modification du PLU votée en 2012 par le conseil de la Ville de Paris, qui impose la présence d'un équipement d'enseignement supérieur à cet emplacement. Par ailleurs, une subvention de 15,9 M€ a été attribuée au titre du Programme d'investissements d'Avenir pour le financement de l'opération d'un montant total estimé de 141,6 M€.

L'opération de construction sera réalisée en maîtrise d'ouvrage publique.

Le maître d'œuvre choisi à l'issue du concours en juillet 2013 est le cabinet Grafton. Les études de conception sont actuellement au stade de l'APD en vue d'une validation fin septembre 2014 en perspective d'un emménagement pour la rentrée de septembre 2018. Le bâtiment d'une surface de plancher prévue de 44 183 m<sup>2</sup> au stade APS permettra d'accueillir 1 520 personnels et 1 690 étudiants.

L'installation de l'établissement sur le campus Paris-Saclay se fera dans un cadre mutualisé. Le bâtiment Institut Mines-Télécom accueillera ainsi en son sein un restaurant mutualisé à usage de l'ensemble des occupants du campus. Inversement, l'établissement fera usage d'équipements communs comme le bâtiment d'enseignements mutualisés ou la halle multisports.

Le risque majeur actuel est celui d'un financement insuffisant au regard du coût du projet de construction du bâtiment Institut Mines-Télécom.

Les modalités du plan de financement initial ont été remises en cause en juin 2012 sans qu'une solution satisfaisante et en cohérence avec le coût de l'opération soit proposée depuis cette date.

De manière plus générale, le risque principal dans le cadre de cette installation est la non

concordance de l'offre en transports en commun et des infrastructures routières avec les besoins.

La programmation du tronçon de métro entre Massy et le campus Paris-Saclay à horizon 2023 et la liaison complète vers Paris via Orly à horizon 2027 font envisager une période intermédiaire très difficile au plan des transports. L'utilisation massive des véhicules personnels fait craindre un engorgement critique des infrastructures routières faute d'aménagement permettant un dimensionnement en cohérence avec les besoins. Il en est de même pour les capacités de stationnement sur le campus Paris-Saclay pour lesquels se pose la question du financement.

Ces sujets appellent des réponses adaptées afin de ne pas impacter de manière dommageable les conditions d'exercice des personnels et l'organisation de l'établissement.

**Dossier d'évaluation socio-économique transmis.** Les compléments demandés par les experts ont été fournis lorsqu'ils étaient disponibles.

**Options et variantes examinées :** le scénario de maintien dans les locaux actuellement dispersés de l'IMT et de Telecom ParisTech ne serait pas gratuit : l'état des locaux obligerait à des dépenses importantes d'entretien – maintenance – mise aux normes estimées à plus de 25 M€. Le projet proposé permet de renoncer à des locations dans Paris et de procéder à un regroupement.

Alors que plusieurs relocalisations avaient été envisagées, l'ambition scientifique du nouveau campus du plateau de Saclay a fait apparaître la relocalisation sur le quartier de l'Ecole Polytechnique comme la seule pertinente pour réorganiser une proximité entre la formation, la recherche et l'entreprise.

**Dimensionnement proposé et calendrier :** oui

**Indicateurs socio-économiques :** Les éléments présentés sont relatifs aux coûts seulement. Les coûts de construction, les coûts d'entretien et de maintenance ainsi que les coûts de financement sont évalués. Aucune description des bénéfices retirés du projet n'est esquissée, rendant impossible tout calcul de valeur actuelle nette du projet.

**Indicateurs de performance :** Le contrat d'objectifs et de performance 2013-2017 de janvier 2014 a intégré Paris-Saclay comme un axe majeur et stratégique d'insertion dans les dynamiques locales, mais n'a pas décrit en quoi ce déménagement contribuera(it) à l'amélioration des indicateurs.

**Cartographie des risques :** oui, avec qualification des risques, estimation des surcoûts et précision sur l'institution à même de le maîtriser.

**Mode de réalisation :** maîtrise d'ouvrage publique.

**Rappel des guides méthodologiques de référence :** inexistants au Ministère chargé de l'économie.

## 2. Contre-expertise réalisée

### Procédure

Le CGI a préalablement vérifié les *curriculum vitae* et déclarations d'intérêt des 2 experts sollicités. L'équipe d'experts validée par le CGI était constituée de M. Stéphane ELSHOUD (inspecteur général de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche pour les aspects enseignement supérieur et recherche) et M. Jean-Luc VIESIER (consultant pour les aspects immobiliers)

Le CGI a transmis le dossier aux experts le 8 juillet 2014. Une réunion de lancement (21 juillet) a permis de préciser la nature et les objectifs du travail attendu, la forme du rapport et le calendrier de la contre-expertise. Lors d'une réunion d'étape (8 septembre), les experts ont souhaité obtenir d'ultimes compléments pour préciser certaines parties de leur rapport provisoire. Les compléments de dossier demandés les 28 juillet et le 2 septembre sont parvenus les 31 juillet et 24 septembre 2014. Une audition de l'Institut Mines-Télécom, de Telecom ParisTech et Telecom SudParis s'est tenue le 29 septembre 2014. Enfin, le rapport de contre-expertise a été remis dans sa version définitive le 6 octobre 2014.

### Synthèse du rapport

« Le projet d'implantation sur le plateau de Saclay, dans le quartier de l'école Polytechnique, de l'Institut Mines Télécom (comprenant la direction générale de l'Institut, l'école Telecom ParisTech et une partie de l'école Telecom SudParis), s'inscrit avec constance depuis plusieurs années dans la stratégie de l'IMT et de ses deux établissements qui entendent développer leur partenariats industriels et pourront le faire au travers de leur participation à un cluster d'innovation de taille mondiale.

Telecom ParisTech qui participe déjà à l>IDEX Paris-Saclay sera aussi membre de l'Université Paris-Saclay (UPSA) en cours de constitution, cette appartenance ouvre la possibilité de mutualisations avec les autres établissements en termes de formations (masters et doctorats) et de recherche et donne l'opportunité d'une meilleure visibilité au plan international.

Le financement de la reconstruction sur le nouveau site repose à titre principal sur des ressources venant de la cession future des sites parisiens appartenant à l'IMT. Ce financement s'il présente un intérêt évident (limitation du recours à des crédits budgétaires et à l'endettement) génère des incertitudes et des risques.

D'une part, le niveau de recette des cessions réellement atteignable n'est pas certain, cette incertitude étant aussi le résultat de la volonté de la collectivité territoriale où est actuellement implantée Mines ParisTech de flécher l'utilisation des terrains libérés vers des activités analogues.

D'autre part, il nécessite un complément de financement à obtenir par emprunt.

De plus, le coût prévisionnel de l'opération, avec une estimation actuelle dans la moyenne basse des ratios généralement constatés et avec des suppléments qui commencent à être identifiés, devrait être réévalué à la hausse.

Enfin les coûts futurs de fonctionnement, pour lesquels l'établissement a fixé un objectif de maintien au niveau actuel, mais qui n'est pas fiabilisé par une étude en coût global, pourraient eux aussi, être réévalués à la hausse posant la question de l'équilibre d'exploitation de l'établissement. En l'état les experts n'ont reçu aucune information sur la nature et les concours financiers qui pourraient être mobilisés en faveur de cet équilibre.

De façon plus globale, l'évaluation socio-économique du projet reste à un niveau que l'on peut qualifier de général.

L'estimation des avantages socio-économiques si elle est documentée n'en reste pas moins lacunaire sur plusieurs points.

D'une part, les comparaisons entre établissements n'ont de sens que rapportées à un nombre d'étudiants qui soit équivalent en termes de présence et de résidence dans les locaux dédiés à la formation. En l'espèce, la présentation d'hypothèses détaillées sur les effectifs et les volumes horaires par cursus, avec des marges pour les évolutions ou développements futurs aurait été souhaitable.

D'autre part, les comparaisons en matière de locaux dédiés à la recherche dépendent à la fois des activités scientifiques menées et des contraintes techniques d'espace qui s'y attachent. L'IMT et notamment Telecom ParisTech sont dans une situation intermédiaire entre des établissements justifiant de besoins minimes (salles technique réduites) et des établissements ayant de gros besoins (en manipulations, stockages et appareillages) avec une nécessité de plateformes technologiques leur permettant de disposer de leurs propres installations de test mais aussi d'accueillir des équipes extérieures, sans que l'on sache néanmoins et précisément ce que représentent en l'état ces besoins distincts, qui pourront et devront évoluer avec le temps.

L'appréciation des bénéfices liés à la concentration d'activités d'enseignement supérieur et de recherche et à la mutualisation d'équipements reste de l'ordre d'une affirmation justifiée partiellement.

Nonobstant ces incertitudes et les risques qu'ils emportent, le projet, lui, est d'ores et déjà largement engagé avec des équipes d'AMO et de MOE qui ont été recrutées et des études opérationnelles (APD livré en août) en cours.

En ce qui concerne les risques de l'opération en tant qu'ils dépendent d'un projet plus large, à savoir la constitution d'un Campus sur le site de Saclay, ils sont significatifs sur la période allant de 2018 et 2023 voire au-delà. Ils concernent le fonctionnement et l'image qui pourrait en résulter et qui seraient de nature à remettre en cause l'attractivité du site et de l'établissement : en effet des infrastructures de transport, adaptées et performantes restent à créer et des équipements communs mutualisés restent à construire.

Au final la mission de contre-expertise formule des réserves : elles concernent l'absence d'un plan de financement finalisé et stabilisé cohérent avec une estimation actualisée du coût d'opération ; une insuffisance de confirmation des données d'activité et des avantages de cette nouvelle implantation sur la base de ratios comparables avec la situation actuelle et avec d'autres établissements ; une fiabilisation à valider du phasage de l'opération dans le cadre du programme général des opérations du plateau de Saclay, une fiabilisation des futurs coûts de fonctionnement.

**Considérant ce qui précède, les contre-experts soussignés émettent un avis favorable avec réserves au projet de transfert de l'IMT sur le plateau de Saclay soumis à l'avis du CGI. »**



### 3. Avis du CGI

Le dossier d'évaluation socio-économique du projet d'implantation de l'Institut Mines-Telecom a été constitué en juillet 2014. Le dossier fourni initialement a été complété par deux flots de réponse aux questions des experts les 31 juillet et 24 septembre. Au final, le dossier ne comporte pas d'évaluation socio-économique proprement dite, ce qui n'est acceptable qu'au titre des mesures transitoires.

Du fait que les réponses aux questions du 2 septembre ne sont pas parvenues rapidement, les experts ont pu travailler ensemble sur ce dossier pendant 13 semaines. Puis l'avis du CGI a été rendu dans un délai réduit, alors que les textes auraient permis que ces deux phases durent respectivement 4 et 1 mois.

Les experts considèrent avoir rendu un avis éclairé et impartial sur la base de l'information qui leur a été fournie. Pour sa part, le CGI considère qu'au vu de la qualité des experts et de leur implication dans la contre-expertise du dossier, le rapport remis constitue une base valable pour éclairer les décisions à prendre.

Les principales **forces** du projet sont les suivantes :

- le pari de la participation à la dynamique du Plateau de Saclay, et le rapprochement géographique de partenaires naturels ;
- une part très conséquente du financement apporté par la valeur de cession des locaux actuels et des économies de fonctionnement tangibles du fait de l'abandon de locations dispersées à Paris.

Les principales **faiblesses** du projet sont les suivantes :

- un chiffrage du coût qui comporte trop peu de prise en compte des aléas, et est déjà remis en cause, par exemple par l'éventualité d'un raccordement au réseau de chaleur envisagé par l'EPPS ;
- un calendrier très resserré pour une rentrée universitaire en 2018 ;
- une réussite de la rentrée dont de nombreuses composantes (transports, logements, installations sportives) ne sont pas du ressort de l'Etablissement.

Au total, l'avis du CGI est **favorable sous réserves**. Le CGI préconise, en ligne avec les recommandations du rapport de contre-expertise, de :

- exercer une vigilance particulière sur la maîtrise des risques potentiels de dérives en termes de coûts, de calendrier et de respect des performances ;
- boucler définitivement le plan de financement, qui repose sur un complément de dotation et/ou sur le maintien du versement du Ministère chargé de l'Economie afin que les économies de loyer réalisées viennent contribuer au remboursement du projet ;
- poursuivre la préparation en termes de mobilité des agents et de construction des partenariats de formation, de recherche et de transfert technologique.

Pour leur part, l'attention de l'Etat et des collectivités locales concernées est attirée sur la nécessité de ne pas compromettre l'implantation de l'Institut Mines-Télécom et de deux de ses écoles sur le Plateau de Saclay par des retards dans la mise en place d'équipements ou d'infrastructures. Les effets d'une rentrée ratée sont de nature à nuire gravement à la réputation de l'Ecole.

  
Louis SCHWEITZER