

Palaiseau, le mardi 7 juillet 2015  
N° 692 /EP/PCA

## Conseil d'administration de l'École polytechnique

### Compte rendu de la 173<sup>ème</sup> séance du 25 juin 2015

Le conseil d'administration de l'École polytechnique (CA) s'est réuni le 25 juin 2015 sous la présidence de Monsieur Jacques Biot.

Étaient absents, excusés et représentés :

- Mme Dalibard, qui a donné pouvoir à M. Lahoud.
- Mme Rahier, qui a donné pouvoir à Mme Méléard.
- M. Valla qui a donné pouvoir à Mme Pradeilles-Duval.
- L'aspirant Le Gouellec, qui poursuit sa scolarité 4A à l'étranger et a donné son pouvoir à l'aspirant Le Marois.

Était absent, excusé et non représenté :

- M. Igor Reshetnyak.

Le quorum est respecté.

**En ouverture de la séance**, le président :

- accueille Mme Isabelle BRAUN-LEMAIRE qui remplace Mme Michèle FEJOZ ;
- annonce la présence en tant qu'invité et futur représentant de la promotion X2014 l'aspirant Sylvain MOULIERAC, qui remplira les conditions définies par le décret à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2015..
- salue le rôle de M. Igor RESHETNYAK, dont le mandat s'achève avec ce Conseil.
- salue le colonel Gontier, chef de corps, qui rejoindra à l'été la Brigade des Sapeurs Pompiers de Paris.
- signale la présence de M. Pierre HERRERO, directeur de cabinet
- indique que le secrétariat du Conseil d'administration sera désormais assuré par Jean-Charles FISCHER, secrétaire général de l'École polytechnique.

Le directeur général indique qu'une rétrospective des actualités marquantes est disponible sur table aux administrateurs.

Les sujets à l'ordre du jour font l'objet des développements rapportés ci-après.



## 1<sup>ère</sup> partie : Projet stratégique

### S 11 : Point d'avancement des chantiers stratégiques

Le premier point porte sur le rapport remis au Premier ministre par M. Bernard Attali et sur les conclusions qu'en a tiré le ministre de la Défense à l'occasion de sa visite à l'École le 6 juin 2015. Le président du conseil d'administration invite les administrateurs à inscrire à la date du 15 décembre 2015 la séance d'un conseil d'administration additionnel en séance élargie, à 9 heures en présence du ministre de la défense.

Lors de ce conseil seront présentées les conclusions du processus visant à évaluer la pertinence et la mise en œuvre des préconisations de ce rapport ; notamment celles qui vont au-delà de la stratégie de croissance mise en œuvre à l'École depuis plusieurs mois.

...

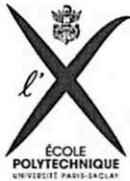
Le rapport de Bernard Attali a été communiqué à l'ensemble des administrateurs ainsi que le discours du ministre prononcé à l'École polytechnique le 6 juin 2015.

Un groupe de pilotage sera constitué sous la présidence du Directeur de cabinet du ministre ; il comprendrait d'une part des représentants des cabinets des autres ministères concernés (Économie, Enseignement supérieur notamment), d'autre part les représentants de la communauté polytechnicienne, (AX et FX), enfin des administrateurs de l'École. Sous réserve de confirmation par le cabinet, ce comité de pilotage se fera rendre compte des travaux de trois à quatre groupes de travail qui travailleraient sous l'autorité d'un membre du CA chacun sur un des grands thèmes identifiés dans les recommandations du rapport Attali.

Dans le rapport Attali, sur 74 propositions 34 dont déjà mises en œuvre ; une douzaine ne relèvent pas de l'École ; le reste des propositions nécessite une analyse.

Le président invite chaque administrateur à s'exprimer sur ce rapport et sur ses conséquences pour l'École.

Mme Aldjia Mazari regrette que ce rapport soit réducteur par rapport à ce qu'est l'École aujourd'hui et méconnaisse des dimensions importantes de l'apport de l'École au-delà de la formation d'ingénieurs ; elle considère par ailleurs que tout ce qui avait été évoqué à l'occasion de la rencontre de Bernard Attali avec les représentants du personnels à propos d'une réflexion à mener sur l'évolution du quasi-statut particulier des personnels, notamment en vue de favoriser la mobilité au sein de Paris-Saclay, n'a pas été du tout reprise. Les problèmes de recrutement que connaît l'École, non seulement



pour les enseignants-chercheurs mais aussi pour toutes catégories d'emploi ne sont pas non plus évoqués.

M. Jean-Louis Beffa énonce que toute mesure qui conduirait à faire baisser le niveau d'excellence des élèves de l'École polytechnique devrait être refusée et indique qu'il sera très attentif à toute réforme concernant les recrutements. Quant au regroupement des écoles, s'il est important de tisser des liens entre les institutions notamment avec les écoles d'application de l'École polytechnique qui pourrait aller jusqu'à un consortium dont l'X pourrait prendre la tête, il lui semble dangereux d'adopter toute une mesure qui changerait le fonctionnement des écoles. À cet égard, le modèle pourrait être le rapprochement de l'X avec l'ENSTA. Mais si les écoles perdent leur tutelle traditionnelle, il y a des risques sur leur identité, leur financement. Deux points semblent importants dans le cadre de cette coordination : des cours peuvent être donnés en commun entre les différentes écoles concernées ; le rapprochement des laboratoires traitant de sujets comparables pourrait conduire, selon M. Beffa, à atteindre par concentration la taille critique et la visibilité. En outre, la création d'un ensemble cohérent des écoles autour de l'École polytechnique constituerait une contribution efficace au projet de Paris-Saclay. Enfin, l'École polytechnique a besoin d'avoir plus d'élèves présents à l'École, sur des profils variés et pour des cursus variés et de disposer pour cela de davantage de financements. Il évoque la possibilité d'envisager la présence « d'élèves civils » engagés dans des cursus diplômants de l'École polytechnique. L'enjeu est de garder l'École dans son fonctionnement actuel pour un effectif sensiblement augmenté ; en créant des cursus payants et diplômants, parallèlement aux cursus sélectifs de recrutement habituels.

M. Denis Ranque signale son adhésion aux propos de Jean-Louis Beffa et donne son opinion sur le rapport Attali, dont il considère qu'il a la bonne tonalité et la bonne orientation ; en dépit d'un traitement dans la presse fortement éloigné du rapport. Dans sa tonalité, le rapport reconnaît que l'École est une excellente institution, qui fabrique d'excellents « produits », appréciés par les organisations publiques ou privées qui les embauchent. Le rapport reconnaît aussi le fait que l'École soit très particulière, marquée par un caractère militaire et sélectif ; le rapport n'énonce pas que ce motif de spécificité et de singularité suffit à fonder une dissolution ou une banalisation dans un modèle standard. Dans son orientation, le rapport reconnaît au fond que l'École s'inscrit dans une bonne orientation depuis plusieurs années, orientation tendant à devenir plus internationale, à devenir plus proche des entreprises, à croître et à rechercher davantage de visibilité et de reconnaissance à l'échelle internationale. Donc, pour lui, ce rapport ne publie aucune mauvaise surprise sur le cap donné et reconnaît que ce cap est déjà le bon. Un point, qui peut soulever de vif débat dans la communauté polytechnicienne, été évoqué rapidement dans le rapport : c'est la question de la taille. Quels sont les atouts de la taille ? La croissance du nombre est-elle un but en soi, au péril éventuel de la qualité ? Deux thèses différentes s'opposent : d'une part on peut considérer que la France est



résolument engagée dans la mondialisation ; que les entreprises, clientes de l'École, le sont aussi ; et ainsi que l'École doit être davantage visible internationalement. Sa spécificité, reconnue par Bernard Attali et qu'il recommande de maintenir, ne doit pas ne doit pas être un obstacle à sa visibilité internationale. Il est vrai qu'à l'étranger, on a parfois du mal à expliquer ce qu'est l'École polytechnique, très bien connue et reconnue de ceux qui la connaissent, complètement inconnue de ceux qui ne la connaissent pas. Cela soulève la question des moyens pour parvenir à cette croissance et à cette visibilité internationale. Ce point est un des gros enjeux des travaux à mener. Pour autant, la recherche de taille ne doit pas se faire au détriment de la qualité. Sur la question du regroupement d'Écoles, il apparaît intéressant dans le rapport que l'auteur ait soulevé le fait que l'Université Paris-Saclay aujourd'hui est un formidable projet qui prend une dimension concrète, mais bâtie sur un grand nombre d'ambiguïtés. Une unanimité de façade semble prévaloir avec un risque de s'arc-bouter plus tard sur les contradictions sous-jacentes. Bernard Attali a énoncé qu'une dissolution de l'École polytechnique dans l'Université Paris-Saclay serait très dommageable. S'il y a bien énormément à gagner à coopérer étroitement avec les membres de la COMUE, notamment l'Université Paris Sud (XI), il existe bien des chromosomes incompatibles avec les autres : il s'agit, selon Bernard Attali, de la possibilité de sélectivité, non partagée à l'Université ; de la gouvernance, caractérisée par « un président qui préside » et un « conseil d'administration qui administre » ; ainsi qu'une relation particulière à l'entreprise et aux financements extérieurs. Ces spécificités de l'X et des Écoles d'ingénieurs constituent des différences fondamentales faisant obstacle à une intégration dans un modèle universitaire qui serait destructrice de valeur. L'objectif doit être l'excellence et la lisibilité nationale et internationale et non la destruction de l'acquis de l'École polytechnique. Denis Ranque indique que la Fondation de l'X accueille donc positivement ce rapport dont le contenu politique est le même que celui que poursuit la Fondation depuis 25 ans ; mais la mise en œuvre devra faire l'objet d'une grande vigilance.

M. Laurent Billès-Garabédian, sans reprendre les propos précédents auxquels l'Association souscrit, notamment l'excellence et le rayonnement international, énonce deux réserves : l'un sur la solde ; la suppression de la solde ne doit pas être un moyen pour distendre le lien avec la Défense, elle est liée au statut militaire des élèves ; l'autre sur le fait que ce rapport énonce des propositions susceptibles de provoquer une dilution de l'École.

L'aspirant Jean-Baptiste Le Marois réagit sur la solde, qui n'apparaît plus comme un point clé depuis la récente réforme de la pantoufle mais qui permet à tous les élèves, aux plus modestes des élèves comme à tous de prendre leur autonomie vis-à-vis de leurs parents. La solde doit ainsi être maintenue. Concernant la taille, la comparaison doit se faire toutes choses égales par ailleurs avec les établissements cités dans les classements internationaux, qui disposent de budgets plus importants, d'infrastructures plus vastes



et d'un effectif d'enseignants et de non-enseignants corrélés. Ainsi la croissance du nombre d'élèves devra induire une croissance générale des moyens, effectifs, infrastructures et personnels de l'École. Concernant l'internationalisation, il souligne que, vu des élèves, dans le cursus ingénieurs polytechniciens, les 100 étrangers rencontrent déjà pour beaucoup des difficultés d'intégration ; c'est encore plus important en ce qui concerne les étudiants étrangers en master. Toute croissance de leur nombre imposera de repenser les moyens consacrés à leur intégration dans l'École. Certains élèves étrangers, de retour chez eux, signalent que leur séjour à Palaiseau a été difficile et n'assurent pas la promotion dont l'École a besoin.

M. Fouad Maroun indique qu'une réponse formelle à Bernard Attali est en préparation pour objecter à une vision réductrice de l'École qu'il véhicule. Sur l'idée de rapprochement des Écoles d'ingénieurs, cela ne doit pas suggérer et constituer une sécession de Paris-Saclay et vider la COMUE de son sens, dont l'objectif général est d'améliorer la formation des élèves et d'irriguer le tissu socio-économique de la France. L'accueil et la formation des élèves étrangers présentent une sensibilité et une difficulté particulières.

Mme Sylvie Méléard évoque la rencontre et l'échange avec Bernard Attali et retrouve dans le rapport les points évoqués lors de cet échange. Les enseignants ont plutôt accueilli favorablement le rapport qui véhicule une vision qui va dans le sens des réflexions menées par les enseignants dès avant la construction de Paris-Saclay et de la vision de l'ingénierie française moderne du XXI<sup>ème</sup> siècle. Le projet est davantage scientifique qu'administratif et institutionnel. Elle considère pour autant par ailleurs que la « situation géographique agréable » mentionnée par Bernard Attali doit être nuancée ; les personnels n'y souscrivent pas. Les conditions de circulation et d'accès sont catastrophiques et les perspectives à court-moyen terme sont très inquiétantes. Des enseignants prestigieux se lassent des conditions d'accueil et d'accès et risquent d'opter pour des établissements concurrents à l'échelle internationale. Pour elle, le rapport manque de clarté sur ce qui concerne la recherche et sur la question de la place du doctorat dans la formation dispensée à l'École. De même, la séparation qu'il opère entre la formation par la recherche et la création de *starts-up* n'est pas la réalité.

Concernant la parité, cela concerne non seulement les élèves, mais aussi le corps enseignants et l'encadrement militaire aussi. Enfin, le projet biologie-interfaces mérite d'être aussi approfondi.

M. Marwan Lahoud est convaincu que ce rapport pourra faire avancer l'École dans la direction recherchée par le Conseil d'administration. Cependant des écueils existent. La recherche d'une taille plus grande au sacrifice de l'excellence ou de la vocation de l'École serait une erreur. Une fédération des écoles d'ingénieurs est une bonne direction à prendre, sans perdre l'identité que chacune des écoles, de manière à multiplier les forces de chacune. Concernant le recrutement, la croissance et la diversification et le corollaire de la diversification des voies d'accès soulèvent des risques qu'il faudra bien évaluer a



priori. Ce rapport implique un travail collectif afin de le transposer dans les textes et dans les faits.

M. Emmanuel de Langre développe deux points : le premier sur les échelles de temps en jeu. Les partenaires et concurrents à l'échelle internationale ont évolué rapidement, dans leur structure ou projet de formation ; la lenteur condamne toute évolution à l'échec. Il faut être capable d'aller vite et donc que le CA puisse lui-même prendre ses responsabilités rapidement. Le second : que l'École prenne bien une dimension multiforme en matière de projet de formation, au-delà du cycle ingénieur polytechnicien. Il s'agit de diversifier l'offre sans renoncer aux exigences caractéristiques, tant au niveau ingénieur qu'au niveau master et doctorat. L'École est capable de maintenir son niveau d'exigence sur d'autres produits de formation.

M. Luc Rousseau rappelle que le ministre de la défense a exprimé lors de son discours la position du gouvernement et qu'il nous appartient collectivement de donner une suite forte et rythmée au rapport de Bernard Attali. Un des sujets charnières, le plus évoqué dans le rapport, est celui de la lisibilité des écoles d'ingénieurs au sein de l'Université Paris-Saclay, ce qui peut conduire à des alliances voire à des fusions. Au-delà de quelques mots clés, pas forcément neutres, il y a un travail important pour bâtir un projet qui puisse être opérationnel et qui réponde aux attentes notamment de visibilité internationale. Le retour d'expérience de l'essai non transformé de ParisTech pourra pousser à élaborer quelque chose de différent et mieux abouti. Deux ou trois points méritent une vigilance particulière : il ne s'agit pas de le faire contre l'Université Paris-Saclay ; ni en plaquant le modèle d'une École sur toutes les autres. C'est toute une organisation à imaginer ; une articulation qui s'appuierait sur les acquis et les points forts existants, avec des sujets thématiques. Le sujet important de la pluridisciplinarité, qui ne pourra pas être présente partout tout en constituant une préoccupation régulière des enseignants-chercheurs et des prospectivistes, constitue un point fort de l'actuelle École polytechnique, par rapport à des Universités marquées par le cloisonnement thématique de leurs départements. Les attentes des élèves et des clients finaux que constituent les entreprises et le tissu économique national devront être pris en compte. Le ministère des finances est très attaché à la réussite du projet « Saclay » et particulièrement à la maximisation de l'apport que constituent les Écoles dans le développement économique.

Le président indique que toute l'École et son conseil d'administration veilleront au maintien de l'excellence, souci collectif prioritaire sur lequel l'École ne transigera pas. L'École polytechnique, membre fondateur et militante de l'Université Paris-Saclay ne cherche pas à se mettre en opposition avec ses partenaires. Elle a conscience que l'enseignement supérieur français est un équilibre fragile. Toutes ces propositions seront analysées avec la plus grande prudence et le plus grand intérêt, dans l'ensemble de leurs impacts. Ainsi, l'élargissement du recrutement et un éventuel internat



d'excellence en recrutement post bac doit prendre en compte l'impact possible sur les autres écoles et sur les classes préparatoires, de façon à ne pas déstabiliser l'ensemble du système.

Le président indique que les membres du Conseil seront informés en temps réel des évolutions et des suites du rapport Attali.

**S 12 :** Projet de décret d'association de l'ENSTA ParisTech à l'École polytechnique

Le Directeur général rappelle que la précédente séance du CA a approuvé la convention entre l'ENSTA et l'X. Deux étapes restent à franchir : d'une part le changement de statut en EPSCP de l'École polytechnique ; d'autre part la publication du décret d'association.

Le changement de statut, après l'avis du CNESER en janvier 2015, est à l'étude au Conseil d'État ; la publication du décret est envisageable à l'automne prochain.

Le projet de texte de décret d'association s'appuyant sur la convention est soumis à l'approbation du CA qui l'adopte à l'unanimité.

**S 13 :** Innovation et entrepreneuriat ; *l'Advisory board* du Pôle Innovation entrepreneuriat

Ce projet a déjà été exposé à l'occasion des conseils précédents ; le bâtiment destiné à accueillir ces activités sera livré début juillet et inauguré à la rentrée. Il accueillera notamment des activités de prototypage et d'expérimentation, il disposera d'espaces d'incubation et d'accélération, ainsi que d'espaces de « *co-working* » entre les *starts-up* et les partenaires financiers. La société CISCO fournit un certain nombre d'équipements de communication de ce bâtiment. M. Patrick DRAHI (X83), vient d'effectuer au profit du projet entrepreneuriat de l'École dans son ensemble un don de 5 M€, s'ajoutant à un précédent don de 1,2 M€ (décembre 2014) et de 0,8 M€ lors de la précédente campagne de levée de fonds. Il devient ainsi le donateur le plus généreux de l'École. Ce bâtiment sera nommé en reconnaissance « La Fibre Entrepreneur Drahi X Novation Center ». Cela inaugure un programme de « *naming* » des bâtiments de l'École qui a vocation à se poursuivre. Dans le programme accélération, dans l'attente de ce bâtiment, quatre entreprises sont déjà en phase d'accélération ; en régime normal, 12 à 15 entreprises pourront bénéficier de ce programme tous les six mois. Une étude spécifique, notamment juridique, est menée sur le rôle possible de notre filiale X Création, pour prendre des participations dans les projets d'accélération.

Grâce à l'action de notre administrateur Denis Lucquin, un *advisory board* a été constitué en faveur de l'entrepreneuriat. Il relève à cet égard la difficulté de trouver un terme français pour ce conseil, appelé à devenir l'élément de gouvernance du pôle innovation entrepreneuriat ; il donnera des avis et des recommandations pour le développement et l'activité de ce pôle. Les trois mots clés qui ont inspiré la constitution du panel sont : « technologie », « expérience international », « technologie » tout d'abord, en relation à l'activité principale de l'École de formation d'ingénieurs ; ainsi les



membres de ce conseil sont représentatifs d'entreprises qui se sont développées dans les deux grands pôles de la technologie que sont d'une part les technologies de l'information et de la communication et d'autre part les sciences de la vie ; « des praticiens de l'entrepreneuriat », dans l'idée qu'il ne s'agit pas d'enseigner l'entrepreneuriat sur un mode académique, mais faire dispenser des conseils expérimentés par des entrepreneurs qui ont réussi et qui ont connu l'échec avant de rebondir brillamment ; « international » enfin, ces personnes ayant développé une activité de part et d'autre de l'Atlantique. Ce conseil pourra comporter 15 membres à terme, et en compte actuellement 9. La biographie de chacun de ces 9 membres est évoquée : parmi les « historiques », M. Leonard Bell, fondateur d'Alexion Pharma en 1992, travaillant sur les maladies rares ; M. Pascal Brandys, fondateur de Genset Corporation et de Biobank ; Mme Martine Clozel, fondatrice d'Actelion. Participeront aussi à ce conseil : M. Philippe Botteri ; d'Accel Partners ; M. Guillaume Decugis, cofondateur de Goojet et cofondateur de Scoop.it ; M. Michel Leclercq, fondateur de Décathlon ; M. Romain Niccoli, cofondateur de Criteo ; M. Alain Rossman, fondateur de Klip Inc ; M. Éric Setton, fondateur de la société Tango. Ce panel associe des entrepreneurs éprouvés, de jeunes entrepreneurs et deux « *business angels* » (ou « *venture capitalists* ») dont l'activité s'est déployée de part et d'autre de l'Atlantique. L'action de ces personnes au profit de l'École est libre et désintéressée.

M. Luc Rousseau suggère que le domaine de la transition énergétique soit mieux représenté dans l'Advisory board.

#### **S 14** : Auto-évaluation du conseil d'administration

On peut relever avec satisfaction que c'est au conseil d'administration de l'École que le Premier ministre confie la gestion des suites du rapport de Bernard Attali. Dans ce contexte, le bon fonctionnement du Conseil représente un enjeu particulier. Cette auto-évaluation s'est inspirée des bonnes pratiques d'évaluation de conseils d'administration, adaptée à l'École. On a fait le choix d'un questionnaire en ligne, qui a pu se heurter au protocole de sécurité des systèmes d'information des administrateurs et les empêcher de répondre. Le taux de réponse est de l'ordre de 60 %, mais ce questionnaire n'est pas clos et laisse encore la possibilité de répondre. Cette évaluation comportait des questions à choix fermé d'une part ainsi que des questions ouvertes à texte libre d'autre part. L'idée générale concernant les réponses à choix fermé fait ressortir des perceptions contrastées. Les planches projetées sont présentées en annexe 1 de ce compte-rendu.

La première série de question sur la structure et la composition du conseil d'administration fait apparaître un large assentiment, mais les commentaires donnent un éclairage supplémentaire, même s'ils sont contraires : certains administrateurs considérant que les administrateurs sont trop nombreux ; d'autres *a contrario* pas assez, en particulier pas assez d'administrateurs internes à l'École.



La série de question portant sur le soutien à la stratégie met en valeur une forme d'unanimité entre le CA et l'équipe de direction de l'École. Les éléments de compréhension fournis par les commentaires proposés et notamment autour des réserves exprimées suggèrent un relatif manque de temps qui permettrait d'éclairer davantage le CA dans le cadre de ses travaux.

Sur les relations entre le CA et l'équipe dirigeante, les appréciations sont positives ; de même que sur l'efficacité de leurs interactions. Un intérêt s'affirme pour un accueil et une formation des nouveaux administrateurs. Unanimité sur le rôle déterminant du CA à jouer sur la stratégie de l'École, la gestion des risques, la performance de l'École ; avis partagés en revanche sur la fréquence des réunions, probablement en rapport avec les difficultés que rencontrent des administrateurs et dans le mêmes temps la demande d'avoir des réunions plus fréquentes. Sur les ordres du jour, l'opinion est franche sur le fait que, dans l'ordre du jour, figurent des sujets qui pourraient ne pas être traités au CA. Pour autant, certains sujets relèvent réglementairement du CA. Un travail en amont en sous-groupes thématiques pourrait être envisagé, notamment en vue des travaux liés à l'analyse du rapport de Bernard Attali. Enfin, une préférence pour un compte-rendu synthétique, plutôt qu'un verbatim, s'exprime franchement.

M. Jean-Louis Beffa regrette le manque de connexion du CA avec la commission aval et la commission amont et suggère la présence au CA des présidents de ces commissions. Mme Aldjia Mazari regrette de ne pas avoir pu répondre aux questions et regrette que la structure du questionnaire ne permette pas une vision d'ensemble du formulaire préalable.

M. Denis Ranque propose que ce questionnaire reste ouvert jusqu'à la prochaine séance. Denis Lucquin considère que la part de « rouge », même minoritaire, soulève des questions et mérite qu'on s'y attache. M. Marwan Lahoud propose de ne pas se satisfaire d'un résultat acquis mais de s'attacher à progresser. Mme Elisabeth Kogan demande que le Conseil soit l'occasion de diffuser régulièrement et systématiquement les indicateurs clés de suivi d'activité et de performance de l'École.

Le président remercie tout le monde de sa contribution et propose à ceux qui n'ont pas encore répondu de le faire avant l'échéance du prochain CA au cours duquel le sujet sera abordé à nouveau.

## **2<sup>ème</sup> partie : Information du conseil**

Le Directeur général signale la publication du décret « pantoufle », publié au Journal officiel du 23 mai. Ce décret concrétise la réforme engagée par l'École depuis trois ans. Il est applicable aux élèves français à compter de la promotion 2015. Il s'agit précisément du décret n°2015-566 du 20 mai 2015.



Le Directeur général évoque le contrôle fiscal qui a récemment concerné l'École. À l'issue de six mois de contrôle approfondi, le contrôleur fiscal a soulevé deux points sur la TVA dont l'application est complexe à l'École polytechnique. Il a reproché un dégrèvement de TVA indu sur des éléments du trousseau des élèves d'une part ; en revanche, il a relevé que l'École aurait dû déduire davantage de TVA à l'occasion de la fermeture de la trésorerie militaire. Au final, ce contrôle se solde par une restitution financière à l'École de l'ordre de 100 k€ et valide la qualité du travail des équipes de l'École.

### **S 21 : Acceptation du Prix Lopez – Loretta**

Depuis quelques mois, l'École a la chance d'enregistrer des dons et des promesses de dons significatifs, dans le cadre de la phase silencieuse de la levée de fonds menée par la Fondation de l'X.

Le commandant (air) Jean-Jacques Lopez Loretta est décédé en dotant une fondation d'une centaine de millions d'euros permettant de créer quatre prix annuels destinés à quatre établissements sélectionnés, ISAE-Supaéro, EPFL, ETH Zurich et École polytechnique. Ce prix viendra récompenser un élève récemment diplômé pour un projet – entrepreneurial, humanitaire ...- d'un financement de 1M€ sur 5 ans. Le projet pourra être présenté jusqu'à deux ans après la diplomation et concerne les élèves ingénieurs, les étudiants en master et les doctorants. Ce prix hors norme doit faire l'objet d'un règlement particulier bien défini et d'une gouvernance, concertée avec Isaé-Supaéro, qui soit à l'abri de toute critique. Les vérifications nécessaires seront effectuées avant l'acceptation du don.

L'acceptation de ce prix requiert la consultation du CA qui approuve le rôle confié à la Fondation de l'X et charge le président du conseil d'administration de conduire les démarches nécessaires pour la mise en place de ce prix.

### **3<sup>ème</sup> partie : Fonctionnement de l'École**

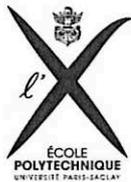
#### **S 31 : Point sur les filiales de l'École polytechnique**

L'École a désormais quatre filiales et il était important d'effectuer un premier point de présentation et de bilan sur ces filiales au conseil d'administration. Pour chacune de ces filiales, sur la base du dossier transmis, les caractéristiques, les principaux indicateurs ainsi que les objectifs et les risques sont présentés.

M. Patrick Le Quéré présente tout d'abord l'Institut Photovoltaïque d'Ile de France, société par action simplifiée dont l'École est propriétaire d'une action.

M. Frank Pacard présente ensuite la filiale X-Création.

M. Dominique Rossin, adjoint au directeur de l'enseignement et de la recherche pour la formation présente la société X Rom, société par actions simplifiée devenue filiale à 100



% de l'École le 27 janvier 2015. L'ensemble des planches présentées au CA figure en annexe 2 du présent compte-rendu.

Un débat s'ouvre sur la formation continue : Mme Elisabeth Crépon identifie des synergies possibles entre XRom et Eurosae, dans le cadre de l'association Ensta-X. Frank Pacard signale que les enseignants-chercheurs adhèrent à ce projet de formation continue et ont transmis des propositions concrètes ; l'intégration de Xrom est facilitée par cette dynamique. Il indique que cette filiale sera porteuse aussi d'un bénéfice non chiffré de visibilité et de renforcement de liens avec le monde de l'entreprise. Mme Rachel-Marie Pradeilles Duval souligne l'intensité de la concurrence dans ce secteur et suggère que l'offre proposée par l'École se démarque nettement, notamment par rapport à de gros opérateurs de ce marché sur le plateau de Saclay, en Suisse ou en Amérique du Nord. Le Président indique qu'il reste à écrire une partie de la feuille de route et à poursuivre des objectifs à la fois ambitieux et réalistes.

Enfin, Patrick Le Quéré présente la filiale FX Conseil.

Le Président indique avoir missionné la DER pour réévaluer la valeur ajoutée spécifique de cette filiale par rapport à ce que fait l'École par ailleurs.

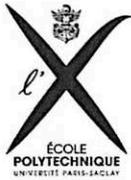
Le président indique que le suivi des filiales sera régulièrement évoqué au CA et que, dans le cadre de la certification des comptes de l'École, le périmètre de consolidation sera amené à englober ces filiales dans le futur.

**S 32 : Création du département d'enseignement et de recherche Management de l'Innovation et de l'Entrepreneuriat**

Le Directeur de l'enseignement et de la recherche Frank Pacard, en continuité de ce qui avait été présenté au CA d'avril 2015, rend compte de l'évolution de ce projet, dont le périmètre a été défini avec précision tant en matière de recherche que d'enseignement, notamment au travers d'un groupe de travail *ad hoc* et de la réunion des présidents de département.

En matière de recherche, ce département serait associé, à l'UMR I<sup>3</sup> dans laquelle s'intègre le Centre de Recherche en Gestion. Concernant l'enseignement, la montée en puissance sera progressive à partir de la rentrée 2015. Sur la base d'un diagnostic partagé de lacunes dans le programme d'enseignement sur ces thématiques, ce département proposera des cours pour les élèves de 3A sous la forme de séminaires ou bien de cours électifs, ainsi que de formations à l'insertion professionnelle à l'entreprise (avant le départ en stage de recherche 3A, en liaison avec le Pôle SOIE)

Sur la base de la validation attendue du CA, il restera à rédiger les statuts du départements et sa feuille de route qui précisera l'articulation de ce département avec le



Pôle Innovation Entrepreneuriat ; la place des tutelles de l'UMR I<sup>3</sup> dont il est prévu qu'un représentant participera au comité de sélection des enseignants de ce département ; l'articulation avec les autres départements de l'école.

Enfin, il s'agira d'élire un président de ce département, dont la première tâche sera d'établir un calendrier prévisionnel de recrutement des enseignants du département, ainsi que l'identification des nouveaux enseignements sur ces thématiques.

M. de Langre souligne qu'il s'agit d'un choix lourd pour l'École et que le projet est parvenu à une maturité suffisante au sein de l'École. M. Beffa signale son adhésion à ce projet et suggère qu'une recherche tournée vers l'action et la réalité des pratiques de l'entreprise, notamment autour du numérique, mérite d'être davantage développée à l'École.

M. Rousseau s'interroge sur la nécessité de recueillir l'assentiment des autres partenaires d'I<sup>3</sup> (CNRS, Mines ParisTech, Télécoms ParisTech) de manière à ne pas passer à côté de l'opportunité que représente la complémentarité des laboratoires de recherche des Écoles concernés.

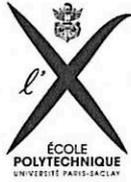
Mme Mazari explique son vote en évoquant la préoccupation des personnels exprimée lors du dernier comité technique quant aux moyens qui pourront être consacrés à ce département.

L'aspirant Le Marois rappelle l'intérêt des élèves d'être formés à l'École aux outils de base pour le monde de l'entreprise - comprendre un bilan, connaître les rudiments de la comptabilité, de la propriété intellectuelle,... Il considère que le développement de ces nouveaux enseignements - en substitution de créneaux de sport - ne correspond pas *a priori* complètement à cette attente.

Le Directeur de l'enseignement et de la recherche souligne l'importance de la création du département qui sera l'interlocuteur pour l'évolution des contenus des enseignements à dispenser, qui évolueront dans le temps. De même les thématiques de recherche et de formation s'affineront progressivement, l'enjeu de plus court terme tenant à la réussite des premiers recrutements dans ce département. La récente création d'I<sup>3</sup> ne permet pas facilement de poser *a priori* des modes de relation avec le département en création, qui est de toute façon d'emblée ouvert à ce partenariat. Un laboratoire commun qui serait partagé entre les différentes écoles partenaires d'I<sup>3</sup> pourra être envisagé ultérieurement.

Le Conseil d'administration approuve la création de ce département MIE (4 absentions).

**S 33** : Création d'un certificat de l'École polytechnique pour les étudiants des masters co-opérés par l'École



Les travaux avec la Direction de la formation de l'Université Paris-Saclay pour la constitution de l'offre de masters de Paris-Saclay et l'implication de l'École polytechnique dans ces masters ont permis d'évoquer la mise en place d'un certificat qui serait délivré à des étudiants qui participeraient à des formations de master co-opérés par l'École et inscrits à l'École polytechnique. Les objectifs sont multiples. Il s'agit tout d'abord de répondre à une sollicitation d'étudiants qui veulent faire reconnaître dans leur diplôme les enseignements suivis à l'École polytechnique. Il s'agit aussi de favoriser une meilleure articulation entre la première année et la deuxième année de master, dans le contexte d'un paysage encore actuellement très compliqué dans l'Université Paris-Saclay. Enfin, il s'agit d'être en capacité d'attirer plus de talents dès le niveau M1 par ce biais.

La mise en place de l'offre de masters de l'Université Paris-Saclay représente pour tous les partenaires une complexité particulière en 2015. En termes de candidatures, le succès est réel pour les M2 mais un effort particulier doit être entrepris pour le M1. C'est dans cet esprit qu'il est projeté de créer un tel certificat afin de sanctionner des formations complémentaires, qui tournerait autour de la formation à l'entreprise, à l'entrepreneuriat ou sanctionner le projet de 3A.

Ce certificat pourra être proposé aux étudiants inscrits en M1 à la rentrée 2015.

Ce projet a fait l'objet d'un travail auprès des responsables de parcours de master au sein de l'École, qui y sont tous très favorables.

Dans la répartition des rôles pour les masters de Paris Saclay, l'École polytechnique est co-opérateur d'une trentaine de parcours ; au sens où elle participe à la construction et à la mise en place de ces formations. Concernant la mise en place effective (inscriptions pédagogiques,...), la notion de « référent » a été définie : ainsi l'École polytechnique est « référent » pour une dizaine de masters de Paris-Saclay. L'objectif poursuivi est l'accroissement de la lisibilité de l'offre de masters, qui induit la réduction et la simplification du nombre de mentions de master. Pour chaque mention de master, il existe un ou des parcours qui ont une coloration bien spécifique. Par exemple, pour le master « mathématiques » de l'Université Paris-Saclay, il existera un parcours « probabilités », un parcours « analyse des données »... chaque mention de master est opérée par l'ensemble des établissements ; chaque parcours peut n'être opéré que par un nombre plus réduit d'établissements. L'attribution du certificat est subordonnée à une réussite avec mention.

Par ce certificat, l'objectif est aussi de fidéliser les étudiants sur deux ans.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

### **S 34 : Approbation du catalogue des formations 4A**

Ce catalogue doit mis à jour et être validé par le CA tous les ans. Le catalogue tel que présenté est le fruit d'un travail entre différents services de la Direction de



l'enseignement et de la recherche et de la Direction des relations internationales, dans l'idée de l'améliorer. À partir de cette année, une enquête systématique d'évaluation par les élèves de la 4A sera effectuée conjointement par le Pôle SOEI et la Direction des relations internationales.

Ce catalogue est approuvé à l'unanimité.

#### S.34.1 : Information concernant un accord de double diplôme avec l'École Nationale Supérieure d'Architecture Paris-Val de Seine

L'objectif est de faciliter la passerelle des élèves polytechniciens en 3A vers cette formation qui leur permettent de préparer dans les meilleures conditions la qualification d'architecte. Cela pourrait représenter 2 à 3 élèves intéressés chaque année. Cela leur permettrait non tant de gagner du temps que de bien mûrir leur projet personnel.

#### S 35 : Nominations

La campagne de recrutement d'enseignants-chercheurs s'est bien déroulée. À noter que deux professeurs ou professeurs associés à temps complet arrivent à l'École pour renforcer le domaine de l'analyse des données. Il s'agit de Yanlei DIAO, sur un poste partagé avec Télécoms ParisTech, qui est actuellement Professeur aux USA et qui bénéficie pour son installation d'une chaire de l'Université Paris-Saclay ; et Éric MOULINES qui est actuellement Professeur à Télécoms ParisTech. Le détail des autres postes et personnes retenues figure dans la pièce S 35.

Le Conseil d'administration valide les propositions à l'unanimité.

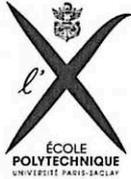
#### S 36 : BR2-2015

S 36.1 : calendrier budgétaire de l'opération « Bâtiment d'enseignement mutualisé »

S 36.2 : Information sur l'application du décret « Gestion budgétaire et comptable publique »

Jean-Charles Fischer, secrétaire général, présente le projet de BR 2 correspond à un ajustement financier au regard de l'activité récente de l'École, nécessitant des inscriptions nouvelles tant en dépenses qu'en recettes, pour l'investissement comme pour le fonctionnement. Il s'agit de valider une augmentation du prélèvement prévisionnel sur le fonds de roulement de +1.001 k€ ; la capacité prévisionnelle d'autofinancement passe à 678494 euros. Ce budget est adopté à l'unanimité.

La logique budgétaire évoluera à l'avenir avec la mise en application, au titre de la « première vague » à compter du 1er janvier 2016 du décret du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable publique (« GBCP »), en donnant davantage de visibilité pour les opérations pluriannuelles d'investissement.



Une fiche est aussi proposée sur le Bâtiment d'enseignement mutualisée, dans ce même esprit. Le financement est essentiellement assuré par l'ANR ; la maîtrise d'ouvrage est assurée par l'École polytechnique, déléguée à l'EPAURIF, établissement spécialement créé pour l'investissement en infrastructures universitaires franciliennes. Tout l'enjeu pour l'École est de limiter l'impact en trésorerie de cette opération qu'elle assure pour le compte de 6 partenaires.

### **S 37 : Transfert de la propriété du patrimoine immobilier à l'École polytechnique**

En continuité de ce qui a été présenté lors du dernier CA, l'École souhaite demander le transfert de propriété du foncier et des bâtiments utilisés par l'École à l'École polytechnique. Des travaux avec le Secrétariat général pour l'Administration du Ministère de la Défense se sont engagés sur cette question, sans soulever de difficulté particulière.

Cette délibération est adoptée à l'unanimité.

### **S 38 : Sujets divers**

#### **S 38.1 : Remise gracieuse du remboursement de la pantoufle**

La précédente séance du CA avait permis d'évoquer une demande qui a été remise à l'étude pour complément d'instruction et vérification des règles applicables. Il est bien établi que la non-titularisation dans un corps ne libère pas de la nécessité de rembourser la pantoufle.

Sur la base de l'avis de l'agent comptable, l'École propose une remise partielle de 35 %. Le Délégué général pour l'armement invoque l'article 193 du décret du 7 novembre 2012 pour considérer que l'intéressé est débiteur et que cette règle doit s'appliquer ; dans un contexte où l'École a été soumise récemment à des reproches publics sur le sujet de la pantoufle. M. de Langre souligne que cet étudiant pourrait facilement obtenir un « prêt étudiant » auprès d'un organisme financier pour honorer sa dette. M. Maroun plaide pour l'échelonnement de cette dette. M. Beffa souligne que l'intéressé souhaite poursuivre des recherches dans le domaine médical et plaide pour un allègement de cette dette, ainsi que M. Rousseau. L'aspirant Le Marois rappelle que le choix d'un corps est murement réfléchi et qu'une éventuelle exonération donnerait un mauvais signal à tous. Pour lui, ce dossier est emblématique de la problématique de l'accès aux corps et du déficit de communication avec les corps au sujet des débouchés et des métiers qu'ils proposent, en vis-à-vis du projet professionnel et personnel des élèves. L'agent comptable précise qu'il est de sa responsabilité de proposer un étalement du remboursement de la dette, sous le regard de la Cour des comptes, qui prescrit que le remboursement ne s'échelonne pas au-delà de trois ans.



M. Lahoud souhaite comprendre pourquoi l'intéressé n'a pas pu rester dans le corps des Mines. M. Rousseau rappelle les dispositions du décret statutaire du corps qui en précise les vocations. Corps prestigieux, le corps des mines n'est pas un corps de prestige, mais propose bien des emplois correspondant à une typologie précise excluant les études ou les emplois de médecins ; faisant ainsi obstacle au maintien de l'intéressé dans le corps. Le président propose de voter en deux temps. Dix-huit administrateurs prennent part à ce vote, certains ayant dû quitter la réunion avant son terme. Le conseil d'administration est d'abord appelé à se prononcer sur une délibération par laquelle le CA rejette la demande et maintient la dette de 48 595 euros. Cette délibération, qui rencontre deux votes favorables, 6 absentions et 10 voix contre n'est pas adoptée.

Le conseil d'administration est ensuite appelé à se prononcer sur une remise partielle de 35 % de cette dette ; cette délibération est adoptée avec 8 votes favorables, 8 abstentions et 2 voix contre.

#### S 38.2 : Acceptation de dons

Le conseil d'administration accepte les dons d'archives faits à l'École polytechnique et demande au président de transmettre les remerciements du conseil aux donateurs.

#### S.38.3 : Subvention à l'association Césames

Le conseil d'administration autorise la subvention de l'association CESAMES en vue de l'organisation du « Complex Systems Design & Management 2015 »

#### S.38.4 : Réforme de matériels

Le conseil d'administration autorise la réforme des matériels listés en annexe de la pièce S 38.4.