ÉCOLE POLYTECHNIQUE
UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY

Palaiseau, le 27 mars 2015
N° 536/EP/PCA

Conseil d'administration de l'Ecole polytechnique

Compte rendu de la 171ème séance du 23 octobre 2014

Le conseil s'est réuni sous la présidence de M. Jacques Biot, en l'absence de M. Bodin, de M. Lahoud et de Mme Rahier excusés et qui ont remis un pouvoir pour les délibérations, ainsi que de M. Beffa et de Mme Féjoz. Le quorum est respecté.
En ouverture de la séance, le président accueille :

-Mme Rachel-Marie Pradeilles-Duval en remplacement de Mme Bévalot au titre du MESR ; le président remercie Mme Bévalot pour son activité au sein du conseil où elle siégeait depuis 2009 ;

-le général d'armée Margueron, inspecteur général des armées et inspecteur de l'Ecole polytechnique.

Le président rappelle par ailleurs le strict devoir de confidentialité qui s'impose aux membres du conseil s'agissant des dossiers diffusés et des débats conduits en séance.

Le directeur général présente une rétrospective des actualités marquantes qui ont marqué la vie de l'Ecole depuis la précédente réunion du conseil d'administration, le 19 juin 2014.

Le président invite les administrateurs à transmettre leurs observations sur les comptes rendus des deux CA précédents. Aucune remarque n'ayant été formulée depuis le 23 octobre, les comptes rendus des CA du 20 mars et du 19 juin 2014 seront formellement approuvés lors de la séance du 2 avril 2015.

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

1– Point sur le projet stratégique

1.1 – Projet Paris – Saclay

Le directeur général rappelle le processus suivi : approbation par le CA, lors de la séance du 19 juin, du projet de statuts de la communauté d'universités et d'établissements ; approbation dans les mêmes termes par les 18 autres membres fondateurs ; révision de la loi enseignement supérieur et recherche par un article de la loi agricole publiée le 14 octobre ; signature du décret de création de la COMUE par les 7 ministres et 3 secrétaires d'Etat concernés. C'est au terme de cette procédure que l'établissement public existera formellement. Un conseil d'administration provisoire aura pour objectif d'adopter le règlement intérieur et d'organiser les élections. Par ailleurs l'une des personnalités qualifiées aura vocation à être le président de la communauté d'universités et d'établissements.
Le directeur général rappelle que ce CA a demandé lors de sa dernière séance :

-d'une part, que l'Ecole prenne l'initiative de fédérer un certain nombre de membres de la communauté ;

-d'autre part, de bien veiller aux conditions dans lesquelles l'Ecole pourrait se retirer de la communauté d'universités et d'établissements. Le directeur général précise que le règlement intérieur stipulera très clairement que peuvent se retirer tous les membres qui le souhaitent pourvu qu'ils assument les engagements qui ont été pris, y compris les engagements financiers à l'égard de la communauté.

Ce point de situation donne lieu aux échanges récapitulés ci-après.

Mme Mazari, au sujet de la modification de la loi et de la représentation des élus au sein du CA de Paris Saclay, attire l'attention sur le fait qu'il va falloir définir les conditions de représentation à travers le règlement intérieur. Elle souligne la nécessité pour l'Ecole d'être bien présente afin que chacun puisse être représenté au CA provisoire de Paris Saclay qui va organiser les élections.

M. Ranque souligne que le choix du futur président sera évidemment fondamental dans cette instance et estime qu'il serait bon que l'Ecole porte une attention particulière aux propositions de personnalités qualifiées.

Le président indique que l'Ecole est très étroitement associée à la recherche du président et souligne qu'il s'agit d'un poste qui n'est pas facile à pourvoir compte tenu de l'équation assez complexe à résoudre.

1.2– Rapprochement X - ENSTA

Le directeur général fait le point sur la démarche en cours fondée sur une logique pouvant conduire à une association de l'ENSTA ParisTech à l'Ecole polytechnique. Cet objectif est partagé par les 2 écoles avec un calendrier très clair permettant de proposer au CA de l'X en même temps qu'au conseil de l'ENSTA ParisTech des modalités d'association au mois de mars 2015.
Deux documents seront préparés : un premier document pérenne fixant les règles de l'association, notamment les règles de gouvernance et de fonctionnement, l'idée générale, et en complément de ce document, un autre document amené à être actualisé régulièrement, qui listera les actions très concrètes à réaliser avec un échéancier. Pour élaborer ces 2 documents ont été constitués des groupes de travail dont la typologie et les porteurs figurent dans le dossier de séance. Ces différents groupes de travail sont chacun confiés pour la partie X à 2 porteurs pour avoir une assez bonne représentation des approches et des sensibilités. Concernant le calendrier, il s'agit, d'ici la fin du mois de novembre, de bien avancer sur la définition des idées et des actions. Une phase complémentaire d'affinage et de large concertation suivra.

Le président précise que ce point de l'ordre du jour n'appelle pas à délibération et que la transformation de l'Ecole en EPCSCP permettra ensuite à l'ENSTA de demander son association à l'EPCSCP.

En réponse à une interrogation de M. Collet-Billon sur les relations de l'Ecole avec les écoles partenaires dans Paris-Saclay, **le président** indique que l'Ecole fait préparer par un cabinet juridique un projet d'accord entre toutes les parties au sein de Paris Saclay qui procèdent à un recrutement sélectif. Ce serait l'équivalent de ce qu'on appelle dans l'industrie, un pacte d'actionnaires. Ce texte a été soumis à titre de test à un certain nombre de partenaires dont l'ENSTA, Centrale, HEC, Telecom avec lesquels l'X a des intérêts très partagés. Avec leur accord, le texte sera diffusé à l'ensemble des parties qui recrutent selon un processus sélectif.

M. Collet-Billon souhaite savoir si cette démarche aura un impact fort sur ParisTech.

Le président indique que non, les deux structures, Paris-Saclay et ParisTech, n'ayant ni le même périmètre (même si des établissements sont dans les 2 organisations) ni le même objet. Le texte prévoit pour l'essentiel qu'avant chaque conseil de Paris Saclay, les parties se réunissent pour

délibérer à l'avance sur le projet d'ordre du jour et pour fixer une position commune sur les questions importantes, position qui s'imposera aux administrateurs, la liberté de vote étant laissée sur les sujets moins importants.

M. Ranque salue la prise en compte de ses interventions lors du CA précédent, qu'il s'agisse de la démarche de concertation avec les écoles de Paris-Saclay ou de la clause de sortie de la COMUE. Concernant le premier point, M. Ranque préconise une action en souplesse et insiste sur la nécessité de mettre en avant le côté positif et constructif de la démarche vis-à-vis de Paris-Saclay. **M. Biot** souligne que la présidence de Paris Saclay est informée de la démarche et qu'en fait, les attendus de ce texte sont très précisément dans le règlement intérieur et dans la structuration de Paris Saclay : un CA dans lequel il y a un membre permanent et des membres tournants conduit par nécessité à l'organisation de la représentation des membres tournants ; il ne s'agit en fait que d'une démarche d'adaptation à la structuration juridique qui a été choisie pour Paris Saclay.

Mme Méléard souligne la nécessité d'une telle démarche à tous les niveaux eu égard au poids important de certains des partenaires.

En réponse à la demande de Mme Mazari de disposer du texte en question, **le président** précise que le texte doit encore être testé avec les autres partenaires et affiné, et qu'il n'a pas vocation à circuler largement. La préoccupation des partenaires est bien que la démarche ne soit pas perçue comme émanant d'une coterie anti-universitaire mais comme visant à s'organiser de manière transparente sans pour autant lui donner un large écho. Aussi, le président est-il disposé à le faire lire dans son bureau. **Mme Mazari** précise que l'important est de faire connaitre l'esprit du texte afin que le personnel se l'approprie et se sente concerné, préoccupation à laquelle souscrit le président.

1.3– Programme X - Entrepreneuriat

Le président indique que le déroulement du programme est en ligne avec le planning qui avait été défini. Il remercie les équipes de l'X parce que le projet est extrêmement fédérateur et fait remarquer que chacun dans l'Ecole a été frappé par la qualité du travail fourni par les équipes de la direction du patrimoine immobilier et par le pôle entrepreneuriat pour faire progresser le projet.
Pour le volet immobilier, il est rappelé que la livraison devrait intervenir vers la 2ème moitié du 1er semestre 2015. Concernant la question essentielle que connaissent bien les investisseurs, qui est celle du deal flow, c'est à dire le nombre de projets qui vont passer, le président tient à rassurer puisque le portefeuille est d'environ 60 candidats pour l'accélérateur. Ce portefeuille évolue un petit peu puisque les candidats, pour certains d'entre eux, murissent et que d'autres apparaissent. L'Ecole aura la capacité de piocher dans ce vivier les 6 à 10 entreprises qu'elle choisira d'accélérer. La date de départ pour la 1ère promotion d'entreprises accélérées est fixée à mars 2015 ; le calendrier est calé sur les semestres scolaires, l'idée étant de faire 2 semestres d'accélération chaque année. Sont en cours le recrutement du coach qui travaillera sur l'accélération, et le montage du conseil de mentors qui seront disponibles pour « mentorer» les sociétés. Sont en cours de modification les statuts de X-Création qui est une filiale commune de l'X et de la FX dans laquelle se trouve un peu de trésorerie disponible qui permettra de débuter le programme Grant X, programme de bourse pour les créateurs d'entreprise leur permettant de « maturer » leur projet ; ces bourses seront accordées en échange d'une prise de participation dans les sociétés. Des discussions sont en cours avec la Banque publique d'investissement pour identifier l'intérêt de mettre sur pied un fond d'amorçage. Avec le soutien très fort de D. Lucquin, se constitue un Advisory Board entrepreneuriat dans lequel siègeront un certain nombre de grands entrepreneurs d'envergure mondiale, X et non X, implantés à l'étranger ou en France, et qui apporteront leur éclairage sur ce que sont les bonnes conditions de l'entrepreneuriat. Le benchmark fait à l'occasion d'un voyage en Californie permet de penser que l'Ecole est bien dans la ligne de ce qui se fait aujourd'hui en matière de soutien à la création d'entreprises et à l'accélération de créations d'entreprises.

A **Mme Kogan** souhaitant avoir une estimation des revenus de l'Ecole par rapport à cet accélérateur, **le président** détaille le dispositif envisagé :

-tout d'abord des revenus sont espérés de la part d'un certain nombre de collectivités publiques qui souhaitent soutenir la création d'entreprises. D'ores et déjà, une petite subvention provenant de la région Ile de France a été sécurisée ;

-le conseil général de l'Essonne a été sollicité pour qu'il mette en place un dispositif qui serait identique à celui qui existe à Paris et qui conduit la collectivité à doubler les efforts qui sont faits par les fonds du type Grant X ;

- par ailleurs, des revenus sont attendus des entreprises qui seront incubées et accélérées sous forme de location ;

-l'incubation se faisant contre une participation dans l'entreprise, la possibilité de revenus venant d'une éventuelle plus-value est à prendre en considération.

1.4-Recherche

Le président rappelle que les laboratoires de l'Ecole ont fait l'objet de la part de l'AERES (agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur), d'audits qui ont donné lieu d'abord à un travail très important de préparation interne auquel il rend hommage. Les visites de l'AERES se sont dans l'ensemble très bien passées et ont donné lieu à des rapports extrêmement fournis.

Le directeur adjoint de l'enseignement et de la recherche dresse le panorama suivant de l'évaluation réalisée par l'AERES.

Contexte général

C'est l'AERES qui est en charge en France de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur depuis 2007. Cette organisation a été créée pour simplifier un paysage qui était devenu extrêmement compliqué avec l'évaluation des formations d'un côté, les laboratoires d'un autre, les établissements d'un 3ème côté. L'agence a été créée essentiellement pour donner une vision globale intégrée des établissements d'enseignement supérieur et de recherche en matière d'enseignement, de recherche et de vision stratégique. Initialement cette évaluation a été conduite sur un rythme quadriennal ; il vient d'être décidé de passer à un rythme quinquennal ; c'est au titre de cette vague E de l'AERES que les laboratoires ont été évalués.

L'AERES est organisée en 3 grandes sections qui correspondent aux 3 missions d'évaluation. D'un point de vue méthodologique, la campagne d'évaluation est lancée un peu plus de 2 ans avant le contrat quinquennal et pour fixer les idées, le lancement de la campagne vient d'avoir lieu il y a 15 jours pour la future vague B qui couvrira la période 2017-2021.

En ce qui concerne les laboratoires

Pour préparer l'évaluation, ils ont eu à élaborer un **document bilan** qui couvre la période de référence de 4 ans et qui comprend plusieurs parties: un rapport scientifique détaillé dans lequel les laboratoires mettent en avant leurs grandes orientations de recherche, les faits marquants ou les avancées notables sur le plan scientifique; le recensement global de la production scientifique ; la politique de formation par la recherche, point extrêmement important puisque les laboratoires sont le lieu où se déroulent les thèses; la politique en matière de recherche partenariale; la politique de valorisation de résultats; la politique de recrutement du personnel sur la période en question.

Ce document bilan est accompagné d'un **document projets** dans lequel le laboratoire, sur la base d'une analyse fondée sur forces, faiblesses, opportunités, menaces, précise ses grandes orientations stratégiques sur la période à venir. Ce document est transmis à l'AERES sous couvert de la tutelle qu'on appelle la tutelle déposante ; l'X joue ce rôle pour les laboratoires du centre de recherche.

Parallèlement, l'AERES désigne un **délégué scientifique** qui est en charge d'organiser l'évaluation d'un pool de laboratoires qui sont homogènes sur le plan thématique de manière à avoir une vision globale, comparative et différentielle de tout un domaine de recherche. Ce délégué scientifique constitue le comité d'évaluation qui est en général composé de 5 à 8 experts qui sont

reconnus pour leurs compétences scientifiques ; il y a un certain nombre de mécanismes pour éviter les éventuels conflits d'intérêts. A ce comité d'experts prennent part également des représentants des instances nationales que sont le comité national du CNRS pour les laboratoires associés au CNRS et le CNU (conseil national des universités) pour représenter les enseignants-chercheurs.

Les visites

Elles sont organisées en général sur quelques mois ; pour les laboratoires du centre de recherche, elles ont eu lieu entre le 15 octobre 2013 et le début février 2014. Elles sont en général organisées par site pour que les comités puissent avoir une vision globale de telle ou telle thématique de recherche dans une université ou des écoles.

En ce qui concerne l'évaluation proprement dite, elle se déroule sur une période de 1 à 3 jours en fonction de la taille de l'unité. Le délégué scientifique de l'AERES est présent pour veiller au respect des procédures et éventuellement apporter des précisions sur les modalités opératoires de la visite.

Le format de la visite en lui-même est en général assez typé. Il y a une présentation générale de l'unité par le directeur, son positionnement scientifique, les faits marquants, les grands indicateurs, la politique générale. Cet exposé général est suivi d'exposés beaucoup plus précis, en général par équipe de recherche si c'est la structure ou la granularité selon laquelle le laboratoire a souhaité se faire évaluer. C'est l'occasion évidemment de rentrer dans des aspects beaucoup plus spécifiques, plus pointus de la stratégie de recherche et des faits marquants de chacune des équipes. Ensuite ont lieu des entretiens entre le comité et différentes catégories de personnel de l'unité (les chercheurs, les doctorants, les personnels de soutien) ; c'est un point fort également de la visite. Puis il y a un entretien avec le responsable de l'école doctorale à laquelle l'unité est rattachée. C'est l'occasion d'examiner la politique de formation par la recherche de l'unité. Enfin, il y a une rencontre avec les tutelles ; c'est l'occasion pour les co-tutelles de présenter leur vision de l'unité et la place qu'elle occupe dans la stratégie globale de recherche de l'établissement.

Le rapport

La visite se termine par une réunion à huis clos du comité qui tire ses premières conclusions et organise la rédaction du rapport ; il n'y a plus, contrairement à ce qu'il a pu se passer il y a quelques années, de compte-rendu à chaud ; celui-ci dépendait de la capacité de synthèse du président et engageait un peu trop le rapport écrit. Aujourd'hui, il n'y a plus du tout de compte rendu à chaud ce qui parfois frustre un peu les laboratoires. Le président a en charge ensuite de faire la synthèse globale du rapport et de veiller en particulier à l'homogénéité des contributions des différents membres du comité d'experts.

Ce rapport est ensuite transmis à l'AERES qui en prend connaissance et peut éventuellement intervenir pour homogénéiser globalement ou pour veiller à des questions de formulation des recommandations qui peuvent parfois susciter des réactions épidermiques dans les laboratoires. Une fois ce travail fait, ce qui prend en général 2 à 3 mois, l'AERES transmet le rapport à la tutelle déposante qui le retransmet au laboratoire. Le laboratoire dispose d'un droit de réponse pour corriger les inexactitudes factuelles qui sont en général intégrées dans le rapport et éventuellement sur le fond s'il n'est pas d'accord avec telle ou telle recommandation ou observation du comité d'experts.

Ces documents sont en général assez volumineux, de 30 à 40 pages. Il y a une grande partie qui est assez factuelle, qui est là pour montrer que le comité s'est bien approprié l'unité, et n'a pas fait de bêtise dans son évaluation. Le document de synthèse d'une quarantaine de pages figurant dans le dossier de séance du CA regroupe les principales analyses et recommandations.

Tous les laboratoires de l'Ecole ont été reconnus comme excellents, ce qui n'a pas empêché les comités de se livrer à quelques recommandations ou d'attirer l'attention sur quelques points de vigilance. En général, cela porte sur des questions d'adéquation entre le potentiel du laboratoire et la variété des thématiques abordées. Il y a toujours des risques de sous-criticité mais c'est ainsi que la recherche est organisée dans les laboratoires.

La suite donnée aux rapports

Complétés par des analyses propres à chaque établissement, ils servent de base à l'élaboration du volet recherche du futur contrat quinquennal ; c'est la période dans laquelle l'Ecole est entrée ; c'est à cette occasion, en général, que sont envisagées les éventuelles restructurations de l'unité. En ce qui concerne l'Ecole, ces restructurations avaient été anticipées pour des raisons qui étaient liées essentiellement à la mise en place des IDEX et à l'arrivée d'écoles sur le plateau de Saclay, donc à la recomposition un peu globale du paysage actuellement en cours.

Ainsi existe à l'Ecole une unité qui s'appelle le PREG (le pôle de recherche en économie et gestion) et qui regroupe les économistes et les gestionnaires ; ces 2 composantes avaient été mises ensemble en espérant que se tisseraient des liens entre les 2 mouvances. Au bout de quelques années, force est de constater que ça n'a pas été le cas. A l'occasion de la recomposition du paysage, chacune de ces composantes a souhaité se réassocier avec des entités plus en adéquation avec leur méthodologie. Donc les économistes ont souhaité se rapprocher des économistes de l'ENSAE et plus précisément du GENES (Groupe national des écoles en économie et statistique), pour constituer un projet qui s'appelle **EXCESS** (ENSAE-X Centre d'économie et de sciences sociales). Les gestionnaires ont, de leur côté, souhaité se rapprocher des gestionnaires des Mines et des sociologues des Télécoms pour constituer un projet qui s'appelle **I3** (Institut interdisciplinaire de l'innovation).

Ces 2 projets ont donc été évalués en tant que tels par les comités d'experts de l'AERES. Très favorablement en ce qui concerne I3 pour lequel le comité a reconnu l'intérêt de regrouper toutes les compétences autour de ce projet global de l'innovation. La petite réserve qui a été émise par le comité d'experts tient à la nature pluri-sites de l'unité qui serait ainsi constituée et à son appartenance à 2 IDEX (Paris Saclay d'un côté et PSL de l'autre). Un travail complémentaire a été effectué depuis avec le CNRS et les 2 IDEX pour établir les conditions de fonctionnement de cette future UMR. Aujourd'hui, les feux sont au vert et le CNRS accompagne la création de cette UMR.

En ce qui concerne les économistes, le rapport avait été un peu plus dur. Quelques éléments figurent dans le document du dossier. Il avait été dit qu'il ne suffisait pas d'associer 10 équipes qui étaient excédantes pour faire un projet d'UMR ; ce message est passé. Aujourd'hui, sur la base du travail qui s'est déroulé après l'évaluation, les feux sont au vert pour créer l'UMR EXCESS qui regroupe les économistes de l'X et de l'ENSAE.

La 3ème grosse opération de restructuration entamée concerne la **chimie**. En 2012, l'Ecole et le CNRS avaient frappé très fort sur la table à l'attention de nos chimistes car il y avait 3 unités qui étaient en passe de devenir sous-critiques pour des raisons diverses. Le travail qui avait été fait, avait conduit à regrouper 2 de ces 3 unités, la 3ème étant restée séparée. Ce projet a été présenté à l'AERES. Avec le CNRS, l'Ecole avait anticipé la campagne d'évaluation en créant l'UMR hors phase, au 1er janvier 2014. Ce projet qui a été soumis à l'évaluation de l'AERES a été apprécié très positivement par le comité et tout le monde se félicite aujourd'hui d'avoir anticipé le mouvement et d'avoir créé cette UMR en avance de phase. Cette UMR va être accompagnée très fortement par le CNRS qui a décidé d'y affecter des moyens supplémentaires, humains notamment. Du côté de l'Ecole, un professeur de chimie sera recruté pour renforcer cette UMR. C'est un professeur que l'Ecole est allée chercher aux Etats-Unis, à Philadelphie et qui rejoindra l'X à partir de l'été prochain. Il occupera la seule chaire de l'IDEX Paris Saclay qui a été finalisée et concrétisée.

Pour les autres UMR, c'est une reconduction à l'identique et il n'y a pas de difficulté. Lors d'une récente réunion, le CNRS a présenté à l'ensemble des établissements partenaires de l'IDEX sa vision des choses pour le prochain contrat quinquennal. Il a été convenu de se revoir sur 2 sujets particuliers : celui des unités laser pour lesquelles un travail de structuration globale à l'échelle du plateau est nécessaire ainsi que celui des unités d'informatique compte-tenu du fait que des équipes projet de l'INRIA sont dans toutes les unités et qu'il faut veiller à harmoniser leur fonctionnement

global dans le cadre de l'IDEX Paris Saclay. Ce travail se poursuit aujourd'hui plus précisément avec le CNRS dans ce qu'on appelle les dialogues de gestion.

Jusqu'à présent, l'évaluation n'a eu lieu que sur l'aspect recherche. L'aspect formation est évalué en parallèle dans le cadre de Paris Saclay. En ce qui concerne l'établissement, l'Ecole n'a pas été évaluée au titre de la vague E ; elle le sera au titre de la vague B. La réunion de lancement a eu lieu récemment. A cette occasion, l'AERES a fait savoir qu'elle souhaitait que l'évaluation de l'X en tant qu'établissement ait lieu au tout début 2016, en phase avec la fin du contrat d'objectifs et de performance 2012-2016. Cette évaluation donnera une bonne base pour conduire la discussion sur le futur contrat d'objectifs et de performance avec les tutelles.

Ce point de l'ordre du jour donne lieu aux échanges récapitulés ci-après.

M. Valla tient à souligner toute la richesse du document résultant du travail de l'AERES, ainsi que le caractère parfois subtil de certaines appréciations. Il indique également le fait que bien évidemment il revient à l'Ecole polytechnique, quand il y a des recommandations de renforcer certaines équipes, de voir de quelle façon les contraintes globales permettent de le faire : en procédant à des rapprochements avec d'autres laboratoires, voire à faire un effort moindre sur d'autres sujets, ce qui est toujours une décision très difficile à prendre et encore plus à faire partager.
M. Valla estime que c'est bien là tout l'intérêt du grand ensemble Paris Saclay et au-delà, d'autres collaborations qui bien sûr peuvent tout à fait se développer, que de travailler en partenariat avec d'autres pour pouvoir avoir la masse critique sur les sujets qui sont essentiels pour l'X non seulement pour son activité de recherche mais aussi pour le lien entre recherche et formation puisque c'est bien là la raison d'être de cette école.
M. Valla souhaite également mentionner un point de réflexion qui est juste une suggestion, à savoir que ce travail permettra d'alimenter la préparation du COP de l'Ecole en lien avec sa tutelle directe, la DGA. Dans la plupart des organismes, il est fait en sorte que l'évaluation de l'établissement et pas uniquement de ses laboratoires, soit réalisée l'année qui précède l'élaboration du nouveau COP. Le décalage du calendrier de l'évaluation de l'établissement Polytechnique pourrait perturber cet ordonnancement. M. Valla interroge l'Ecole sur ses intentions pour recaler les 2 exercices.

M. Biot et M. Le Quéré indiquent que la cohérence calendaire est globalement sauvegardée : l'évaluation de l'établissement se déroulant sur 2015 et le tout début de 2016, le COP 2017-2021 étant élaboré durant 2016 en vue d'une approbation à l'automne.

M. Ranque aborde les trois points suivants :

- s'agissant de l'évaluation de l'établissement, et pour avoir lui-même présidé le comité d'établissement du CEA, il souligne la difficulté liée d'une part au peu de temps disponible pour évaluer l'établissement et, d'autre part, à l'accès malaisé à la synthèse de l'évaluation précédente des laboratoires. M. Ranque encourage l'Ecole à aider le comité en lui présentant une bonne synthèse parce que d'expérience, c'est très compliqué pour un comité qui évalue un établissement d'avoir une perception synthétique des évaluations qui ont eu lieu avant. ;

- concernant l'appréciation portée et en l'absence de la notation chiffrée qui a été abandonnée, M. Ranque souhaiterait obtenir de l'Ecole une traduction synthétique des évaluations de l'AERES permettant de positionner les laboratoires (ranking) ;

- s'agissant des réorganisations de laboratoires, M. Ranque souhaite connaitre les éventuelles recommandations qui concerneraient des réorganisations associant des laboratoires de l'X et des unités voisines du plateau de Saclay ou ayant vocation à y venir.

Concernant le classement des laboratoires, **M. Le Quéré** rappelle les résultats de la précédente évaluation où sur les 20 UMR, 10 avaient été classées A+, et 10 étaient A. Après avoir mentionné les

biais qui ont conduit à l'abandon de la notation, M. Le Quéré estime que si les notes avaient subsisté, le ratio de la précédente évaluation ne se serait pas dégradé.
Pour terminer sur les recommandations, M. Le Quéré indique que dans un contexte qui n'est pas propice à l'augmentation des moyens, il convient de s'interroger sur les possibilités de fermeture ou de restructuration des laboratoires. Le travail doit être mené avec précaution mais avec volontarisme. En particulier, il faut tenir compte de l'arrivée prochaine sur le plateau d'un acteur important qui est le CNN (centre de nanoscience et nanotechnologie). Il s'installera à proximité immédiate de l'X et aura certainement un impact à terme sur l'ensemble de la physique de l'Ecole. Ce laboratoire est une unité très importante qui résultera du regroupement de 2 laboratoires : l'institut d'électronique fondamentale de Paris Sud qui était UMR CNRS/Paris Sud et du LPL (laboratoire Photonics and Nanostructures) qui était une UMR du CNRS installé jusque-là à Marcoussis. Ce sont des réalisations que l'Ecole examine avec attention.

Mme Kogan indique qu'il lui manque une vue plus globale sur les grands axes de différenciation de l'X, les forces et les faiblesses de l'X sur le long terme, les points sur lesquels on veut se focaliser. Mme Kogan aimerait bien comprendre le lien entre cette évaluation et les 8 grands thèmes de recherche présentés lors d'un précédent CA.

Le président apporte les éclaircissements suivants :

-il s'agissait d'un exercice imposé par l'organisation de la recherche française qui repose sur des laboratoires, des UMR, qui ont un numéro et qui sont évalués individuellement. Cet exercice est utile et il était important que le CA en ait un compte-rendu laboratoire par laboratoire. L'Ecole se félicite d'avoir, notamment dans la perspective de l'évaluation en tant qu'établissement qui va débuter, engagé dès mai 2013 la réflexion stratégique sur le sens que ça présente de faire de la recherche à l'X, c'est-à-dire de s'interroger sur les forces et les interactions qui existent entre les différents laboratoires et qui font qu'il y a quelque chose qui est la recherche de l'X. C'est tout le sens de la démarche qui avait été engagée en 2013 et qui a effectivement conduit à identifier ces 8 thèmes. Le président estime que l'Ecole est effectivement bien armée pour affronter l'évaluation en tant qu'établissement et se félicite de voir qu'il y a typiquement dans ce qu'on appelle aujourd'hui les données massives, les big data, une collaboration extrêmement fructueuse entre le laboratoire de mathématiques appliquées et le laboratoire d'informatique. Il souligne que le laboratoire de mathématiques appliquées est un laboratoire extraordinairement transdisciplinaire et très engagé avec les autres laboratoires de l'Ecole. Il s'agit d'une culture qui est en train de se développer.

Mme Crépon s'exprime sur les rapprochements des laboratoires de l'X avec des laboratoires d'autres organismes. Elle indique que, dans le cadre de la dynamique X-ENSTA, c'est tout à fait le genre de démarche décrite pour les économistes et les gestionnaires qu'on est en train de suivre mais de façon accélérée. Par ailleurs, il existe des initiatives de type bottom up, par exemple en informatique. Mme Crépon estime qu'on peut obtenir à court ou moyen terme ce type de résultats avec des laboratoires de l'ENSTA ParisTech et peut-être plus largement en associant d'autres composantes d'écoles d'ingénieurs, d'universités ou d'organismes de recherche du plateau.

M. de Langre apporte un éclairage particulier sur l'évaluation de l'AERES au regard du fonctionnement des laboratoires. Si l'évaluation porte pour partie sur le passé, il convient de souligner l'importance des projets futurs s'inscrivant dans le temps long et qui sont construits par les équipes de recherche elles-mêmes, qui sont structurés au niveau du laboratoire, et qui sont donc évalués par des experts internationaux. On peut certes constater un certain foisonnement qui peut rendre la cohérence avec les grands axes moins perceptible mais il est patent que le travail bottom up des laboratoires est très important pour l'évolution à long terme de la recherche à l'Ecole telle que la voient les équipes.

M.Billes-Garabédian interroge l'Ecole au sujet de l'impact de ces évaluations sur les directions stratégiques telles qu'elles avaient été définies et pose la question de l'existence d'un processus d'analyse permettant de répondre aux questions suivantes : pourquoi cette stratégie de recherche

par rapport à la commande des tutelles? Pourquoi fait-on de la recherche ? Comment fait-on de la recherche? Pourquoi ne la fait-on pas différemment ? Pourquoi ne met-on pas plus d'argent, de moyens, de ressources ?

Le président rappelle que tout l'exercice de définition de la stratégie de recherche qui a été conduit par M. Le Quéré avec les équipes de recherche et le soutien de McKinsey s'appuyait sur les rapports AERES que les laboratoires avaient préparés. L'Ecole est donc partie des 20 rapports préparés par les laboratoires, qui incluaient une évaluation du type stratégique classique, à mettre en face de ce que peuvent être les attentes de la société largo sensu, en s'appuyant sur les analyses des technologies qui vont faire changer le monde et auxquelles l'X doit contribuer. Le président souligne que le qualificatif de forces spéciales de la mondialisation appliqué à l'Ecole par M. Cornut-Gentille correspond bien à l'X, et que dans ce contexte-là, effectivement nous nous sommes placés comme des soldats des forces spéciales de la mondialisation en nous interrogeant sur ce qu'étaient les attentes de la société.
Sur les questions plus précises de ce que sont les contributions aux besoins des industries d'armement, le président rappelle que l'esprit de défense ne procède pas seulement des industries de défense et du département de la défense et qu'il repose sur toutes les industries de souveraineté et donc sur l'ensemble de l'appareil productif de l'Etat et de la nation. Il indique que l'Ecole a des échanges qui sont en train de s'approfondir avec la DGA pour enrichir les soutiens et les relations qu'elle a pour contribuer aux industries de défense ; toute une série de projets de l'X sont en lien avec les attentes de l'actionnaire Ministère de la Défense.

A l'aspirant Le Gouellec s'enquérant du potentiel du nouvel ensemble constitué en économie après la réorganisation et notamment de son positionnement par rapport à PSE et TSE, M. Le Quéré indique que le regroupement des économistes fera de cette entité une des 3 majeures au plan national. Le président ajoute que les ambitions pour l'X dans le domaine de l'économie se sont traduites dans la constitution du CER puisque l'expert en économie est E. Duflo. Il rappelle que pour la 1ère année, les élèves de l'X ont participé au concours organisé par JH Lorenzi et le cercle des économistes en prélude aux rencontres économiques d'Aix en Provence (un élève a figuré dans les 5 lauréats et son article a été publié en pleine page dans Le Monde). **M. Ranque** rappelle que 2 des 3 prix Nobel d'économie attribués à la France étaient des polytechniciens et forme le vœu que le 4ème soit attribué à un laboratoire de l'X et pas seulement à un ancien élève.

1.5 – Formation continue et acquisition de X-ROM

Le directeur général rappelle les étapes de l'acquisition de X-ROM : approbation de l'acquisition assortie d'un cadrage donnée au CA précédent ; closing avec les actionnaires actuels en juillet ; constitution d'un dossier pour lever la clause suspensive (accord de l'Etat) avec transmission fin juillet à la DGA puis à la direction financière du Ministère de la Défense qui l'a examiné et l'a transmis avec un avis favorable en octobre à la direction du budget. Le processus se déroule nominalement pour finaliser cette acquisition à la fin 2014 ou au tout début 2015.
Par ailleurs et en parallèle de ce processus, les liens avec la société X-ROM ont été activés (rentrée du 1er master spécialisé co-diplômant de l'X et de l'ESSEC opéré par la filiale de formation continue ; réunion mensuelle du comité commun pour participer d'ores et déjà au pilotage stratégique de la filiale).

1.6 – Chaires

Le directeur de l'enseignement et de la recherche fait un point sur les chaires d'enseignement et de recherche. Développées depuis 2003, ces chaires sont organisées autour du

mécénat ; elles impliquent une ou plusieurs entreprises et touchent à la fois à la recherche et à la formation. Elles ont une influence non négligeable sur les formations à l'X, à la fois sur les cycles polytechniciens et sur les formations de master. Il y a actuellement 16 chaires qui sont actives au sein de l'X. Une dynamique positive d'augmentation du nombre de chaires a été impulsée cette année. Ce sont des efforts qui ont été couronnés de succès puisque deux nouvelles chaires ont été signées depuis septembre : une chaire CISCO et une chaire sur l'information en analyse des données avec Keyrus / Thalès et Orange.
La coordination des chaires a été confiée au SOIE (stages-orientation-insertion professionnelle et entreprise). C'est le service de l'X qui est au contact avec les entreprises pour tout ce qui concerne les stages et qui est l'interface entre les formations de l'X et les entreprises. Très souvent, les entreprises qui approchent l'Ecole pour mettre en place une chaire sont justement intéressées par ces interactions. C'est donc tout naturellement que cette coordination des chaires a été confiée à ce service.
Par ailleurs, un certain nombre d'actions sont conduites :
-pour renforcer la visibilité des chaires. L'effort va porter sur leur visibilité au niveau du site web mais aussi sur tout ce qui concerne la valorisation et la production scientifique ;
-pour uniformiser le fonctionnement des chaires ;
-pour élaborer un cadre qui permet la mutualisation de certains emplois (notamment les techniciens et personnels administratifs) qui sont financés dans le cadre des chaires.

Plusieurs chaires sont en gestation mais pas encore complètement finalisées.

Ce point de situation sur les chaires donne lieu aux échanges suivants :

Mme Dalibard souhaite être éclairée d'une part sur le lien entre la prospection des chaires et les axes de la stratégie de recherche et, d'autre part, sur les possibles mutualisations, coopérations et synergies avec les initiatives de ParisTech en matière de chaires dans le domaine des Big data.

M. Pacard apporte les précisions suivantes : La définition d'une chaire peut varier d'un établissement à l'autre. Dans certains établissements, il y a des chaires qui sont extrêmement axées sur les aspects recherche. A l'X, les chaires sont relativement équilibrées entre les aspects enseignement et les aspects recherche ; elles souhaitent apporter des moyens à des formations pour développer un certain nombre de thématiques (par exemple la chaire sur les systèmes complexes dont le but est clairement de développer une formation de niveau master). Il y a des chaires qui sont partagées entre l'X et d'autres établissements comme dans le domaine des mathématiques appliquées.
Le processus de développement d'une chaire est assez compliqué. Il n'y a pas de processus universel.
Le président indique qu'il y a clairement un développement stratégique des chaires. Il y a le stock de chaires qui existaient, qui sont souvent en ligne avec les priorités stratégiques de l'Ecole. Les nouvelles chaires sont effectivement très liées aux thèmes sur lesquels la recherche a fixé ses priorités et plus précisément aux initiatives qu'il a été décidé de développer en recherche. L'exemple des chaires Véolia et Big data montrent que les chaires sont développées de façon stratégique dans la ligne des initiatives.
Par ailleurs, l'Ecole saisira de façon opportuniste toute chaire qu'un mécène viendrait proposer sur autre chose. Aujourd'hui, il faut quand même aller chercher les chaires et l'Ecole le fait dans les domaines où elle est forte.

Mme Mazari appelle l'attention sur la problématique du personnel recruté sur chaire et plus généralement sur ressources propres. Elle demande que le personnel de soutien soit de façon systématique sur les postes pérennes de l'Ecole parce que ce sont des emplois pérennes, et pas sur des emplois qui vont être mutualisés. Madame Mazari appelle à ne pas confondre les postes légitimement non pérennes de chercheurs internationaux et les postes administratifs et de soutien à caractère pérenne. Mme Mazari illustre son propos par l'exemple du département de

mathématiques appliquées concerné par 5 chaires et dont elle estime que le secrétariat est surchargé de tâches. Mme Mazari juge que les enseignants chercheurs ont besoin d'un staff derrière eux qui soit très solide et très robuste.

Le président indique que le point évoqué est identifié et que l'Ecole travaille pour avoir une visibilité claire de ce que sont les adéquations entre les emplois et les recettes.

Mme Crépon, s'appuyant sur l'exemple de la chaire sur l'ingénierie des systèmes complexes qui se trouve être un très beau modèle puisqu'il associe 3 écoles (Télécom ParisTech, l'ENSTA ParisTech et l'X) et plusieurs industriels, demande s'il s'agit d'une politique que l'X souhaite promouvoir, à savoir faire cristalliser autour de thématiques et de partenaires industriels, des compétences qui sont sur le plateau ou qui vont y déménager.

Le président apporte le commentaire suivant :
C'est une chaire qui illustre bien le lien entre la stratégie de recherche et les chaires puisque le domaine des systèmes complexes est dans les priorités de l'Ecole. Les chaires sont à la fois un objet un peu compliqué à gérer et effectivement un objet destiné à ouvrir l'Ecole sur l'extérieur. Un certain nombre de chaires sont partagées ; c'est donc toujours un petit peu plus compliqué à gérer. Il y a d'autres chaires pour lesquelles l'Ecole songe à un partage avec d'autres établissements du plateau ou pas sur le plateau mais relevant du ministère de la défense. Une réflexion est en cours avec l'ISAE sur un certain nombre de chaires.

Saluant la démarche pour la chaire des systèmes complexes (partir d'une chaire mono-entreprise (Thalès), mono-école (X) vers pluri-entreprises (Thalès, Dassault) et pluri-écoles, **M. Ranque** estime que le domaine du big data doit relever de la même approche. Il exhorte l'X dans ce domaine à vraiment faire un effort de fédération des compétences avec les autres écoles, singulièrement Télécom ParisTech, Supelec sans doute, les écoles du plateau qui vont venir ou d'autres laboratoires universitaires parce que c'est vraiment un domaine où la transversalité parait clé. Il invite l'Ecole à être proactive et attend qu'elle soit leader dans ce domaine. **Le président** entend cette exhortation.

Mme Méléard, citant l'exemple du laboratoire de mathématiques appliquées à 5 professeurs et 5 chaires, rappelle que ce sont les professeurs qui portent les chaires et non l'Ecole et illustre son propos par le cas concret suivant : en 3 mois, une formation continue a été montée en sciences des grandes données et non pas en big data qui est un mot galvaudé. Le travail porte sur les développements statistiques, les nouveaux outils statistiques au service des grandes données. En 3 mois ont été montés une chaire, une formation continue qui rapporte déjà de l'argent à l'X et un master 2ème année. L'Ecole rentre dans un master 1ère année de Saclay sur ce thème-là, en étant porteur du projet. Mme Méléard estime qu'il convient de remercier les enseignants concernés qui ont donné un certain nombre de mois de leur temps aux dépens de leur recherche personnelle pour monter ces actions, lesquelles requièrent du temps. **Le président** remercie Mme Méléard pour cet éclairage concret venu du terrain.

M. Billès-Garabédian estime qu'il y a des priorités et qu'il convient de tout mettre en œuvre pour assurer leur réussite.

1.7– Politique internationale

Le président dresse le tableau suivant :
Pour fixer les idées, les chiffres sont les suivants :

- "In" : 35% d'étrangers sur 3000 étudiants ; plus de 900 étrangers sont sous la responsabilité de l'Ecole (400 dans le cycle ingénieur polytechnicien et un peu plus de 500 dans les cycles master et doctorat) venant du Maroc, de Chine, du Brésil, etc. Pour ce qui est des

enseignants, le taux est similaire, avec notamment un taux très élevé de postdoc (2 tiers des postdoc sont des étrangers et 48% des chercheurs). L'X est internationalisée.

-«Out» : cette année 202 élèves, ce qui est une grosse progression par rapport à l'an dernier où ils étaient 163, partent faire leur formation de 4A pour moitié en Europe, pour moitié aux USA. L'Ecole développe considérablement les stages de recherche à l'étranger ainsi que les stages en entreprise à l'étranger. C'est vraiment l'axe de la politique de relations avec les partenaires.

L'X est un acteur dans un marché mondial. Elle est globalisée comme le sont nos entreprises, elle est en compétition dans un marché mondial qui est ouvert et qui aujourd'hui est devenu très transparent. Il y a une globalisation du marché de l'emploi. La recherche est évidemment globale. Les étudiants du monde entier ont accès aujourd'hui à la formation de façon très transparente : par internet, toutes les universités ont des sites; via les classements qui sont un facteur qui peut diriger le choix des élèves.

Par ailleurs, nous sommes aussi à la veille d'une mutation technologique qui peut nous rendre encore plus globaux ; il s'agit de la **mutation du numérique** qui s'accompagne d'interrogations très fortes sur ce que devient notre industrie, notre métier de l'enseignement supérieur, avec la numérisation et notamment le recours aux MOOCS. Pour l'instant, l'Ecole s'est impliquée dans des MOOCS qui sont assez exemplaires, qui sont symboliques, qui sont gratuits. Mais aux USA, toute l'industrie du bachelor est très largement déstabilisée par l'apparition de MOOCS qui sont payants et qui constituent une espèce de low cost de l'enseignement supérieur. Ce marché est devenu mondial. Les enjeux pour l'Ecole sont triple : d'abord l'attractivité, c'est-à-dire comment l'on peut augmenter notre part de marché des meilleurs étudiants mondiaux ; pour cela, il y a un enjeu de notoriété : comment pouvons-nous mener une politique de marque ? Une politique de marque doit s'appuyer sur un produit de qualité ; il y a un enjeu de qualité et la qualité dans l'enseignement supérieur, c'est avant tout d'offrir aux étudiants un emploi à la hauteur de leurs aspirations.

Le président précise les orientations en matière d'action internationale :

-se concentrer sur les **partenariats riches** en contenu mais peu nombreux. Nous avons 200 accords mais ces 200 accords n'ont pas une vie extrêmement active. Nous sommes en train de travailler sur un premier cercle d'universités qui ont été sélectionnées au regard de leur notoriété ; notre stratégie consiste à nous appuyer sur les coopérations existantes de nos départements avec des départements ou des schools de ces universités. L'approche n'est pas uniquement top down mais aussi bottom up. Nous savons que le monde anglo-saxon, le monde européen, la Chine aujourd'hui sont largement couverts, la Russie également. Il nous reste à mener une réflexion sur l'Afrique et ce sera notre priorité du 1er semestre 2015. Nous explorerons plus tard les actions à mener en Inde ou en Amérique du Sud. L'orientation est vraiment de mettre l'accent sur le co-développement de doubles masters internationaux à vocation professionnalisante, qui pourraient s'appuyer sur le cycle polytechnicien. Le cycle polytechnicien dans son entièreté n'est pas une monnaie d'échange parce qu'il est trop spécifique. Nous souhaitons en tirer un joyau : les 3A/4A. L'objectif est de développer des 3A/4A commercialisables à l'international sous forme de doubles masters internationaux.

-développer un programme de **visiting professors** à forte notoriété car pour chasser de bons étudiants, il faut que leurs professeurs les incitent à venir et donc, il faut que les professeurs des autres universités connaissent la qualité de l'enseignement. L'Ecole a donc l'ambition de développer un programme de visiting professors. Ceux-ci seront bien sûr des chercheurs mais ne seront pas seulement chez nous pour faire de la recherche mais aussi pour être exposés à nos élèves.

-mobiliser la **diaspora polytechnicienne** qui réussit très bien à l'étranger. En liaison avec la FX, nous les mobilisons pour nous faire connaître et pour qu'ils soient tous fiers non seulement d'avoir réussi individuellement mais parce qu'ils sont passés à l'X.

Le président est sensible à l'appréciation très positive exprimée par **Mme Kogan** au vu des bons chiffres mentionnés et des importantes actions entreprises.

Constatant qu'en matière de politique internationale, l'accent est beaucoup mis sur le volet formation, **M. Reshetnyak** souhaite disposer d'un éclairage plus particulier sur le volet recherche.

Le président précise que les laboratoires de l'Ecole ont des collaborations. Par le biais de ces collaborations de recherche, ils apprennent à connaître d'autres enseignants chercheurs dans le monde. Le crédo de l'Ecole aujourd'hui est que si on veut pouvoir monter des formations en commun, entre l'X et une autre institution, il faut qu'elles puissent se reposer sur des enseignants chercheurs qui se connaissent, qui se font confiance et qui savent qu'en envoyant leurs élèves pendant 1 an chez le collègue, les élèves seront bien formés. Effectivement, l'Ecole souhaite s'appuyer sur la collaboration importante qui existe entre les laboratoires et les enseignants chercheurs pour développer sa politique internationale.

Mme Crépon s'associe au compliment et aux commentaires de Mme Kogan sur les chiffres impressionnants relatifs à l'action internationale.

S'appuyant sur les chiffres fournis concernant la 4A à l'étranger et eu égard à la propension des élèves à y rester pour leur 1er emploi, Mme Crépon, intervenant au nom d'une école de spécialisation ou d'application de l'X, souhaite savoir si l'Ecole s'est fixée un pourcentage cible pour ces 4A à l'étranger ou si le chiffre de 202 est considéré comme satisfaisant.

Le président apporte les précisions suivantes : l'objectif qui est tenu, c'est que 100% des polytechniciens, pour avoir leur diplôme, doivent avoir passé au moins 3 mois à l'étranger. C'est applicable à partir de maintenant. Ceux qui ne sont pas dans les 202, auront donc fait leur stage de recherche, en 3A ou leur stage en entreprise à l'étranger. Effectivement, on peut considérer pour l'instant que les volumétries sont assez satisfaisantes. Il faut travailler sur la qualité.

1.8 – Projet d'évolution du périmètre des départements d'enseignement et de recherche

Le président informe le conseil des réflexions des équipes de l'X portant sur le périmètre des départements d'enseignement et de recherche, sachant que c'est un sujet qui nécessitera une concertation dans les règles avec les départements, avec bien sûr une délibération du CER. Ce qui est présenté en quelques mots n'est nullement une décision mais une réflexion. Le président rappelle que dès son arrivée, il a été soumis à un feu assez nourri de critiques non pas de la part des élèves mais de certains anciens sur l'insuffisante formation au management des étudiants. Le constat est que l'Ecole a d'excellents enseignements en management et en entrepreneuriat mais que la structuration sur le périmètre des départements est assez atypique puisque, comme ça n'est pas le cas partout ailleurs, l'économie et la gestion sont disjointes ici. Par ailleurs, les humanités sciences sociales incluent à la fois la gestion et un certain nombre d'arts plastiques. Cette configuration héritée du passé a eu beaucoup de vertus. L'Ecole s'interroge sur sa pertinence. Nous avons l'intention d'en parler avec les présidents de département et avec le CER car on voit bien qu'au moment où l'entrepreneuriat devient le 3ème pilier de l'X, il y aurait probablement quelque intérêt à faire mieux ressortir l'importance de l'enseignement au management et en entrepreneuriat, en management de l'innovation; a contrario, un certain nombre d'humanités, telle que la philosophie sont un petit peu étouffées par la place du management dans les humanités sciences sociales. La réflexion porte sur une reconfiguration potentielle des départements.

Une fois encore, il en sera discuté avec les présidents de département et avec le CER. L'évocation de la réflexion en cours vise à ce qu'à l'extérieur, on sache que l'X a conscience de la nécessité d'identifier mieux son enseignement en matière d'entrepreneuriat et de management.

Le président propose de ne pas ouvrir un débat sur ce point lors de cette séance dans la mesure il souhaite d'abord en débattre avec les représentants des enseignants chercheurs.

2. Points d'information

2.1. Passage au statut d'EPSCP-GE

Le directeur général indique que le projet de décret est actuellement au stade de l'examen interministériel, examen qui porte sur des questions techniques : mode de désignation des représentants de l'Etat au CA (faut-il un décret signé par un ou plusieurs ministres ou un arrêté); pourcentage d'élus au CA (32% dans le projet de texte).
L'examen en CNESER (conseil national de l'enseignement supérieur et de recherche), puis en Conseil d'Etat constitue l'étape suivante du processus.
A la question de **M. Ranque** sur les conséquences financières du changement de statut, le **directeur général** précise qu'il n'y a pas d'autre conséquence qu'une nomenclature budgétaire un peu différente. L'Ecole plaide aujourd'hui pour avoir le droit d'utiliser la nomenclature budgétaire future dès le 1er janvier 2015, que le décret soit paru ou pas. C'est a priori possible ; il faut simplement un accord de Bercy. Si l'Ecole n'obtenait pas cet accord au 1er janvier, ça risquerait de créer du travail supplémentaire parce qu'on commencerait par ouvrir le budget sur une nomenclature puis on en changerait.
Avec le statut EPSCP, l'Ecole sera en mesure de demander que la propriété de l'immobilier lui soit transférée. A titre personnel, le directeur général indique que l'Ecole aurait intérêt à obtenir le transfert de l'immobilier dans la mesure où aujourd'hui elle en supporte déjà les conséquences comme si elle était propriétaire (quand un bâtiment a brûlé, l'Ecole a assumé la charge de remplacement et de réparation, sans subvention particulière de l'Etat). Puisqu'elle se comporte déjà comme un propriétaire, autant qu'elle le devienne juridiquement.

2.2. Pantoufle

Le directeur général rappelle que le conseil d'administration a exprimé, lors de sa dernière séance, sa vive préoccupation à l'égard de l'avancement du dossier relatif à la pantoufle. Une réunion interministérielle a permis en juillet d'amener à une convergence des positions des différents ministères, convergence très proche de la position de l'X et de celle du Ministère de la Défense. L'examen du texte est inscrit à l'ordre du jour du Conseil d'Etat/section de l'administration à la date du 25 novembre.

3. Fonctionnement de l'Ecole

3.1- Budget rectificatif 3-2014

Le secrétaire général caractérise le BR 3. Après 2 budgets rectificatifs d'expansion, c'est un budget d'ajustement avec la prise en compte d'événements qui se sont déroulés ce dernier semestre, notamment le paiement du solde de la chaire Samsung pour 600K€, la régularisation annuelle de la TVA qui était ventilée en dépenses et en recettes, l'ajustement de la masse salariale , l'ajustement des crédits alloués aux nouveaux contrats de recherche en fonction de leur rythme d'exécution et un réajustement à la baisse des crédits d'investissement en fonction des phases opérationnelles d'exécution des projets.
Le BR est établi ainsi : en termes de recettes de fonctionnement, l'augmentation est de 385K€ ; les dépenses de fonctionnement sont plus lourdes de 734K€. En revanche, les recettes d'investissement sont à la hausse et les dépenses d'investissement à la baisse du fait des reports d'opérations qui se dérouleront dans les années qui suivent et notamment en 2015. Elles seront donc réinscrites au budget 2015.
Ces différentes opérations détermine une baisse du prélèvement sur le fond de roulement de 2,8 Millions d'€. Ce BR permettra d'atterrir de manière précise.

Le président :

- remercie et félicite le directeur général pour les efforts diplomatiques qu'il a entrepris afin de récupérer la créance SAMSUNG ;
- remercie d'avance les services comptables pour la précision de l'atterrissage budgétaire, en sachant bien qu'on a beaucoup d'opérations qui sont en balance et dont on ne sait pas très bien si elles vont survenir sur 2014 ou en 2015, pour des raisons qui ne dépendent pas de notre volonté, mais qui dépendent des intempéries, des travaux, de la date à laquelle le permis de construire sera accordé pour tel ou tel bâtiment, de la date à laquelle arrivera l'autorisation du Ministère du Budget pour la transaction X-ROM. Plusieurs millions d'€ sont donc en balance entre un exercice et l'autre. Le président appelle d'avance l'attention du CA sur le fait que si l'Ecole ne dépense pas tout son argent, ce n'est pas parce qu'elle gère mal ses affaires, mais exclusivement parce qu'un certain nombre d'éléments conduisent à repousser les opérations à l'an prochain.

Mme Mazari précise qu'il convient d'utiliser la dénomination scientifique exacte pour les chaires et donc celle de chaire Nano pour Samsung puis demande d'expliciter les conséquences de la procédure « d'approbation expresse » du BR3. **Le directeur général et l'agent comptable** indiquent qu'il s'agit d'une procédure technique qui permet de supprimer le délai d'un mois à compter de l'adoption par le CA et pendant lequel l'Etat peut faire appel de la décision votée. Ainsi les mesures du BR3-2014 pourront être mises en œuvre dès ce 23 octobre.

La délibération suivante est adoptée à l'unanimité :

Le conseil d'administration approuve le budget rectificatif n°3-2014 et son application immédiate.

3.2– Budget 2015

Le directeur général présente le projet de budget.
Le budget 2015 est un budget qui permet de réaliser le projet stratégique de l'X. C'est clairement un projet qui doit s'inscrire dans une perspective pluriannuelle et qui implique une certaine agilité puisqu'il va s'agir de prendre acte de la diminution ou de la stabilisation d'un certain nombre de ressources financières récurrentes (la subvention provenant du Ministère de la Défense, la taxe d'apprentissage) tout en ayant une logique de croissance et en arrivant à générer du développement par une augmentation des recettes propres. Face à un budget, il y a 2 questions que tout administrateur se pose forcément : la question de la sincérité ; ce budget est construit avec un véritable souci de sincérité des chiffres; la question de la soutenabilité: comment dans la durée, arriver à soutenir l'effort de développement et les investissements qui sont nécessaires dans le cadre de ressources contraintes ?
L'évolution des ressources : il est pris acte de la situation du budget de l'Etat et de l'effort de réduction du déficit public et donc de la réduction de la subvention pour charges de service public. Cette subvention est absolument nécessaire à l'Ecole et il ne faut pas oublier qu'elle contribue fortement à payer les rémunérations et charges sociales des personnels civils et militaires de l'X. Ce sont des postes pour lesquels la capacité d'adaptation d'une année à l'autre est limitée. Par ailleurs, la taxe d'apprentissage évolue à la baisse.

Dans les recettes qu'on peut identifier, il y en a une qui, selon les écrits des élèves, fera discussion ; il s'agit de l'augmentation des droits d'inscription au concours. Ce n'est pas 12K€ contrairement à ce qui est écrit dans la fiche mais 120K€ qui pourraient être rapportés. C'est d'ailleurs de ce point de vue une assez faible augmentation de ce qui est demandé aux candidats par rapport à ce que pratiquent les autres écoles. Si on regarde les autres délibérations d'augmentation des droits

d'inscription à l'ENSTA, à l'Institut des Mines Télécom, à l'Ecole des Ponts, l'X reste extrêmement modérée en matière d'augmentation.
Le véritable enjeu n'est pas là. Il faut absolument que l'Ecole développe les recettes provenant des formations et en particulier des masters of engineering qu'elle va chercher à mettre en place avec ses partenaires le plus vite possible. Il y a un objectif pluriannuel de construction de ces masters of engineering qui sont un vecteur de développement. Il y a la formation continue avec des objectifs de croissance du chiffre d'affaires et de rentabilité. En matière de revenus de la recherche, il y a des marges de manœuvre pour avoir plus de recettes. Il y a la composante importante constituée par les dons : les dons qui proviennent des chaires avec la perspective de signatures prochaines ; et les dons dépendant de la générosité des donateurs et en particulier les anciens élèves ; l'Ecole travaille avec la FX et avec les anciens élèves à préparer une nouvelle campagne de levée de fonds.
A l'examen, on constate un potentiel de croissance des ressources qui peut, à l'horizon de 4 à 5 ans, être de l'ordre de 40% et entrainer un rééquilibrage : les ressources venant directement de l'Etat passant en dessous des 50%.

L'évolution des dépenses : les **rémunérations et charges sociales** constituent le principal poste de dépenses : pratiquement 70% du total. Il faut arriver à en assurer la maîtrise. Le modèle proposé est fondé sur une logique de relative maîtrise des rémunérations et charges sociales tout en réalisant un effort sur le cœur de métier, donc au profit de l'enseignement, de la recherche, de l'innovation et de l'entrepreneuriat. Il faut donc réaliser des efforts de productivité et de simplification des processus de support ; quelques marges de progrès existent dans ces domaines.
S'agissant des **dépenses de fonctionnement** : beaucoup de choses sont assez rigides dans les dépenses de fonctionnement. Néanmoins, il est possible d'obtenir de belles améliorations au nombre desquelles la baisse d'à peu près 20% du prix du gaz acheté par la mise en concurrence. Ce sont des économies que l'Ecole engrange. Il y a tout un volet du fonctionnement qui est incontournable ; il suffit de regarder dehors pour prendre conscience des nécessaires capacités à dégager pour entretenir les locaux ; les dépenses par m2 sont à un niveau très bas, en dessous duquel on ne peut descendre.

Eu égard aux recettes, aux dépenses de rémunération et charges sociales, aux dépenses de fonctionnement, la **capacité d'investissement** s'avère très basse, très faible. C'est une vraie question. Une part de cette capacité d'investissement doit venir, et là, il s'agit d'un message vers les représentants de l'Etat, de la restitution de la réserve qui est chaque année provisionnée au titre de la LOLF. En réalité, cette réserve qui revient en fin d'année, c'est de l'argent qui tombe dans le fonds de roulement et par prélèvement l'année suivante permet de réaliser une partie des investissements. Pour les grosses opérations d'investissement, une grande partie du financement viendra de l'extérieur ; à titre d'exemple, le nouveau bâtiment d'enseignement mutualisé sera construit avec 31,6 millions d'€ venant du plan Campus. Pour d'autres projets, l'Ecole cherchera des sources de financement soit dans les marges de manœuvre du plan campus, soit dans les dons, ou voire dans les possibilités restreintes des contrats de plan Etat-région.

C'est un budget qui a été difficile à construire. C'est un budget qui est exécutable, qui est cohérent avec le projet stratégique et qui va obliger l'Ecole à vraiment mobiliser ses ressources et ses moyens sur les priorités, encore plus que ce qu'elle faisait jusqu'à présent.

La présentation du budget donne lieu aux échanges récapitulés ci-après.

Mme Mazari estime très important de remarquer que ce budget prévisionnel confirme la baisse constante des effectifs. On voit apparaître de façon complètement mécanique les élèves polytechniciens dans les ETP de l'Ecole, ce qui bien évidemment biaise la lecture des chiffres. Si on enlève les polytechniciens, on s'aperçoit qu'on passe à un budget prévisionnel avec 947,1 ETP pour 965 l'année dernière, pour 1000 l'année d'avant, pour 1019 l'année précédente. Mme Mazari pense qu'il faut être très attentif à cette baisse et à tout ce qui est demandé au personnel de l'Ecole en

matière d'implication. Elle estime que travailler à l'Ecole relève vraiment du sacerdoce et cela depuis quelques années. Elle appelle l'attention sur cette situation et indique qu'elle ne votera pas le budget pour cette raison-là et également pour le motif évoqué lors d'un précédent sujet à savoir que les emplois pérennes de l'X doivent être ciblés sur des fonctions pérennes de l'X. Mme Mazari indique que tant que l'Ecole n'affichera pas une politique de l'emploi clairement axée sur ce principe, elle aura, ainsi que ses collègues, du mal à voter le budget.

M. Maroun souligne la difficulté qu'il y aura à gérer des revenus de la recherche en forte augmentation (passage à 30 ou 40 M€) alors qu'est annoncée une réduction des emplois de support et de soutien. Il affirme avoir du mal à saisir la cohérence.

Le directeur général apporte les précisions suivantes : il est clair que les crédits de recherche que nous pensons être amenés à gérer feront l'objet d'un prélèvement raisonnable de frais de gestion dans la ligne de ce qu'on fait aujourd'hui ; ce prélèvement permettra de financer des emplois pérennes de gestion de ces crédits. Il ne sous-estime pas du tout le travail de gestion et de support aux activités de recherche. Il est tout aussi clair que nous avons à regarder très soigneusement comment fonctionnent nos processus et à voir comment on peut faire que le même résultat soit obtenu avec un effort moindre. A titre d'exemple, il n'est pas normal que la mise en place du service facturier n'ait pas été perçue par le personnel de l'Ecole en charge de gestion comme une grande simplification allégeant leur travail. Si ce n'est pas le cas, c'est qu'il y a quelque chose qui n'a pas été complètement réussi ; il faut donc travailler pour le réussir complètement.

L'aspirant Le Marois attire l'attention de l'ensemble du conseil sur un point auquel les élèves sont particulièrement sensibles. Il s'agit des frais d'inscription au concours de l'X. Aujourd'hui, ils sont de 90€ pour l'écrit ; le projet de ce budget est de passer à 100€ pour l'écrit auxquels viendront s'ajouter 100€ pour l'oral. L'aspirant Le Marois indique avoir forgé un avis avec ses camarades mais aussi en se plaçant dans la tête d'un préparationnaire : un grand nombre de candidats qui ont le potentiel mais qui, pour une raison ou une autre, doutent, font le raisonnement suivant : est-ce que je présente le concours de l'X ou bien est-ce que je garde une semaine de révision supplémentaire pour d'autres concours plus abordables? Les élèves estiment que l'augmentation des frais d'inscription pèsera dans la balance, pas pour les boursiers puisqu'ils sont exonérés, pas pour les candidats aisés mais toujours pour les mêmes à savoir les candidats des classes moyennes. Les élèves estiment que c'est une barrière supplémentaire, que ce n'est pas en accord avec la lutte contre l'autocensure dans les classes préparatoires et que l'accès à l'X existe au titre de la méritocratie républicaine. Conscients que la part des ressources propres doit croitre, les élèves considèrent néanmoins que le concours d'admission doit être épargné.

Le président rappelle que le budget n'était pas facile à construire et indique qu'on va de toutes les façons vers une situation dans laquelle l'Ecole aura à faire rentrer des recettes, pour l'essentiel, avec la commercialisation des masters congruents aux 3A/4A pour des étudiants non polytechniciens. On aura évidemment à développer un business model reposant sur des frais de scolarité. Pour cet exercice qui était difficile, l'Ecole avait peu de marges de manœuvre. Et donc, ce que les élèves disent est entendu et a été pesé. Le budget est évidemment soumis au vote du conseil mais l'Ecole n'a pas trouvé d'autre solution que celle-ci.

M. Billès-Garabedian, évoquant la comparaison qui a pu être faite avec les autres concours, interroge l'Ecole sur le risque d'autocensure et le risque de perdre certains des meilleurs candidats pour le concours de l'X.

Le directeur général expose des données comparatives. L'inscription au concours commun Mines-Pont est à 257€, l'inscription dans les écoles du concours Centrale est de 95€ par école ; si le candidat présente 3 ou 4 des écoles du concours, ça fait tout de suite des montants élevés.

Aujourd'hui, avec 90€ de droits d'inscription, l'Ecole polytechnique est à un niveau extrêmement bas (à part les Ecoles normales qui ont une politique différente). Le directeur général estime que remonter un peu le niveau de ce montant n'est pas choquant au vu de la pratique des autres concours. L'Ecole a choisi de ne pas remonter massivement les droits d'inscription à l'écrit (seulement 10€) pour éviter l'effet dissuasif pour certains candidats qui auraient alors renoncé à s'inscrire. C'est en cas de réussite à l'écrit, donc quand la probabilité de succès s'est accrue, que le candidat est sollicité pour contribuer à la prise en charge du coût de l'oral. Il convient de rappeler que le coût de la session orale est d'environ 400 à 500€.

L'aspirant Le Gouëllec estime qu'il y a une vraie question de sens des droits d'inscription : la vocation des droits d'inscription est-elle de financer le concours ou une large partie du concours, auquel cas l'augmentation est peut-être la bonne solution. Il rappelle que l'X est la seule école où les élèves se trouvent sous le statut militaire ou de fonctionnaire à demander des frais d'inscription au concours, ce qui est une bonne chose pour éviter des candidatures fantaisistes qui effectivement coûteraient cher. Du point de vue des élèves, il estime que ça ne doit pas aller au-delà. Il indique qu'à la limite, on pourrait discuter, une fois que les élèves sont à l'X, de systèmes intelligents et incitant à avoir des comportements responsables. Mais s'agissant de la barrière à l'entrée, l'aspirant Le Gouëllec pense que ce serait vraiment une erreur que d'augmenter les droits d'inscription et de prendre un risque supplémentaire sur la diversité sociale et géographique des candidats. Il mentionne les témoignages obtenus lors de l'opération de lutte contre l'autocensure au cours de laquelle les élèves ont vraiment senti ce qui posait problème notamment dans les lycées de province où certains très bons élèves ne présentent pas le concours de l'X et finissent à Centrale Paris, où certains élèves disent "oui, c'est une semaine de plus et c'est compliqué ». Pour ces élèves-là, il estime que l'augmentation pèsera dans la balance et qu'il ne peut y être favorable. Il souhaite, si c'est possible, qu'il y ait un vote sur ce point en particulier à distinguer de l'accord sur le budget en général.

Le président fait les commentaires suivants : « malheureusement dans un budget, il n'y a pas directement d'affectation des ressources aux dépenses. Vous savez qu'au parlement, quand on diminue une recette, il faut diminuer de la même manière les dépenses. Là, vous avez bien compris qu'on a quand même essayé de diminuer au maximum les dépenses pour essayer de tenir. Le point marquant de ce budget qui est le point stratégique sur lequel je voudrais rendre hommage à la tutelle parce que la tutelle a été critiquée par certains pour le manque d'attention alléguée qu'elle porterait à l'X. Je peux vous dire qu'un budget dans lequel on fait un prélèvement de l'ampleur de ce qui est proposé sur le fond de roulement, ça n'a pas échappé à la tutelle qui a exercé son rôle stratégique de manière tout à fait pertinente et intelligente. Je peux vous dire que quand dans les différentes réunions avec des journalistes, j'ai été amené à m'exprimer pour défendre mon actionnaire, je l'ai fait de façon tout à fait sincère et loyale. Ce budget en est un exemple. Le sujet majeur dans ce budget est qu'on fait un pari sur les capacités de l'X à développer ses ressources propres et sur sa capacité à trouver des ressources pour financer le développement de l'emploi, pour financer le développement de l'activité, en dehors de la subvention publique dans un contexte où la subvention publique, on le sait, sera au mieux maintenue voire comme on le voit cette année en légère érosion. Le point majeur de ce budget, c'est le pari que nous faisons de puiser dans les fonds propres de l'Ecole pour assurer son développement. Il y a eu beaucoup de travail pour arriver à boucler ce budget dans des conditions qui ne sont satisfaisantes pour personne. Les représentants des salariés, des collaborateurs, des enseignants chercheurs font des sacrifices. Ils ont appelé notre attention sur le point insatisfaisant et qu'on partage sur les postes, sur la capacité à développer les postes. Mais il faut que tout le monde fasse un petit effort. Nous entendons ce qui est dit. Je pense qu'il y a un petit pari à faire pour les étudiants, pour les candidats mais que nous ne sommes pas en capacité de vous présenter un budget dans lequel on découperait ce point du reste des points. Vous savez que je suis en général très à l'écoute des élèves. Autant sur la pluridisciplinarité, autant sur l'enseignement du management, on a des marges de discussion, autant sur ce point-là je vous

entends, je comprends l'émotion et votre solidarité avec les candidats mais évidemment nous ne pouvons pas découper le budget. »

M. Billès-Garabedian, constatant la forte sensibilité des élèves sur le sujet de l'augmentation des droits d'inscription interroge l'Ecole sur les répercussions concrètes estimées en matière de comportement des candidats pour le cas particulier de la banque d'épreuves avec l'ENS.

Le président fait les commentaires suivants : « s'agissant de la compétition avec l'ENS, une partie de l'Ecole attendait avec une forme d'anxiété l'impact du remboursement de la pantoufle. Une partie de l'Ecole vivait avec l'idée que la solde est un facteur de différenciation pour l'X et que c'est un facteur qui conduit à choisir l'X. Je voudrais rappeler que les études supérieures correspondent au sacrifice d'un certain nombre d'années de sa vie, et que ces études représentent dans les autres pays et même dans certaines écoles de ce pays, un investissement incombant aux élèves. Il s'agit, non pas de 100€, mais de dizaines de milliers d'€. Cet investissement est fait pour recevoir un socle de connaissances, de savoir-faire et constituer un réseau qui permettra de mener la carrière de son choix. L'expérience des duels X / ENS de cette année a montré que l'X n'a pas souffert du débat sur le remboursement de la pantoufle. Cela prouve que les candidats sont des garçons et des filles intelligents et qu'ils savent se poser la question de savoir ce qu'ils ont envie de faire de leur vie. Je pense qu'effectivement c'est un investissement un peu risqué à faire pour dire "oui, j'ai confiance, je pense que j'ai la capacité de réussir le concours de l'X". Quand on arrive au niveau de l'oral, c'est une chance sur 2 ; j'investis 100€ pour une chance sur 2. Dans le budget d'un adolescent, ça peut être une somme importante, je ne le méconnais pas mais derrière ça, il y a une carrière. »

Le président indique qu'il entend bien tout ce qui est dit par les uns et les autres et qu'il n'y a pas de hiérarchie des plaintes à l'égard du budget.

Mme Crépon recommande de faire un suivi statistique puisqu'en fait, il s'agit de regarder les intersections entre les différents concours. Il y a toutes les données possibles pour voir s'il y a une discontinuité, et dans le cas d'une discontinuité importante, il conviendra de se reposer des questions.

Mme Dalibard indique ne pas avoir trouvé de statistiques sur la provenance sociologique des élèves dans la brochure sur le concours, et suggère qu'il peut être intéressant de suivre ces données de façon précise pour savoir si effectivement c'est un facteur d'aggravation.

Le président rend hommage aux élèves pour leur action en faveur de la diversification. Ils ont fait un gros effort vers les prépas de province pour porter la bonne parole, inciter les élèves à ne pas s'autocensurer ; ils ont développé une sorte de kit de survie du concours du candidat à l'X. Dans un contexte où l'Ecole est très à l'écoute des organisations syndicales, des élèves, des forces vives de l'X, le président redit qu'il ne peut malheureusement leur faire de meilleure réponse.

M. de Langre dit être sensible à la question des frais d'inscription au concours et pense qu'il serait utile dans un prochain conseil d'avoir une réflexion plus globale sur les frais d'inscription, de scolarité, de bourse des élèves, des masters et des doctorants. En effet, l'Ecole est sur un marché concurrentiel avec des systèmes assez complexes qui justifient de chercher le bon niveau des droits exigés. Considérant qu'on peut rater complètement des objectifs de recrutement avec des politiques au coup par coup, M. de Langre estime utile de faire une synthèse de l'ensemble des questions de frais d'inscription, de scolarité, de bourse à tous les échelons de recrutement de l'X.

Le président répond favorablement à cette proposition qui entre dans le cadre du développement du business plan pour les années à venir.

M. Ranque s'associe à cette demande et remarque que les élèves disaient, qu'à la limite, ils seraient prêts à augmenter la charge pesant sur ceux qui ont intégré pour ne pas augmenter la charge de ceux qui n'ont pas intégré, ce qui veut dire faire un arbitrage entre frais de scolarité et frais d'inscription. Leur faire payer des droits de scolarité équivaudrait à leur faire payer leur solde. M. Ranque estime qu'il pourrait y avoir une réflexion globale. Le fait que les élèves soient payés est aussi une singularité qu'il faudrait considérer dans l'exercice global, et regarder dans quelle poche il vaut mieux prendre.

Le président indique que c'est évidemment une option qui a été explorée et le fait qu'elle ne soit pas proposée aujourd'hui doit être interprété comme le fait que l'Ecole n'était pas en mesure de la proposer au conseil.

A **M. Maroun** qui exprime son soutien à la position des élèves et qui demande si il est possible de revenir en arrière si effectivement la mesure venait à défavoriser les candidats des classes moyennes ou des classes pauvres, **le président** indique que le budget est voté chaque année et que si on constatait une chute abyssale des candidatures, les conséquences en seraient évidemment tirées ; il y a une capacité de faire marche arrière l'an prochain.

La délibération suivante est adoptée avec 2 abstentions et 3 votes contre :

Le conseil d'administration approuve le budget primitif 2015.

3.3– Recrutement pour le cycle ingénieur

En premier lieu, le directeur du concours d'admission dresse le bilan du concours 2014 dont le détail figure sur les planches projetées à l'écran et dans la brochure distribuée en séance.

Les principales nouveautés sont les suivantes :

-la correction sur tablette : les épreuves écrites ont été entièrement numérisées. D'une façon générale, les correcteurs sont enthousiastes et ça s'est très bien passé, sans erreur (400 000 feuilles numérisées) ;

-la création d'un concours universitaire français pour les étudiants français et les étudiants étrangers étudiant en France, suivant le principe « formation identique - concours unique ». Cela a très bien marché ;

-la mise en place de nouvelles épreuves orales de langue qui ont nécessité une organisation assez importante avec la création de plus de 1000 vidéos. Le retour des examinateurs en langue est excellent sur la pertinence de cette épreuve ;

-la mise en place des visites médicales pour l'ensemble des admissibles.

En matière de statistiques, on constate :

-une stabilité des inscriptions aussi bien en MP qu'en PC avec 3000 inscrits au total ;

-une augmentation significative des admis étrangers CPGE, en basculant des places de la voie 2 sur la voie 1, sans pour autant baisser le niveau de ces excellents candidats à la formation CPGE ;

-une augmentation du nombre et de la qualité des dossiers dans la filière universitaire (60 dossiers acceptables sur en fait un total de 180 dossiers). La filière universitaire a atteint, semble-t-il, son rythme de croisière ;

-une remontée de 58 à 67 jeunes filles grâce notamment aux résultats dans la filière universitaire (10 filles sur 17 admis) ;

-la stabilité du nombre des boursiers : 33% de boursiers parmi les inscrits, 17% parmi les admissibles et 13,5% parmi les admis ;

-une baisse du nombre des entrants issus des lycées de province pour la filière MP (passage de 47% à 25%, le chiffre le plus bas de ces dernières années) et une remontée pour la filière PC (passage de 20 à 28%).

En second lieu, le directeur du concours propose pour les concours 2015 à 2017 :

-concours 2015 :

-organisation du concours de la voie 2 par la direction du concours d'admission en lieu et place de la direction des relations internationales ;
-augmentation légère de 90 à 100€ des droits d'inscription pour les candidats de la voie 1 admissibles ;
-mise en place d'un jury spécifique universitaire avec une 2ème session en juin pour traiter la session de printemps et ne plus aborder le concours EV2 au mois de juillet ;
-pour le concours PSI entièrement organisé par l'ENS Cachan, rapprochement avec la banque d'épreuves communes MP/PC, à savoir mutualisation des épreuves de langue et de français pour les écrits, et ajout d'une épreuve spécifique d'ADS à l'oral, comme c'est fait pour la filière PT ;
- création d'une voie spécifique concernant l'école de SJTU pour recruter quelques meilleurs élèves chaque année ;
-transformation de l'épreuve écrite de langue en une épreuve d'admissibilité et mise au même niveau que le français ;
-création d'une nouvelle épreuve de langue vidéo pour la filière universitaire.

En outre, il est proposé pour tous les candidats, de rendre leurs notes accessibles 4 jours avant la tenue du jury d'admission de fin juillet ; ils disposeront alors de 4 jours pour les vérifier et éventuellement pour réclamer. On aura ainsi minimisé le risque d'erreurs.

-concours 2016 :

-pour les étrangers qui étudient à l'étranger (voie 2), remplacement de l'épreuve écrite (QCM organisé dans le cadre de ParisTech) par un écrit de mathématiques lors des oraux et ayant valeur d'épreuve pour l'admission.

-concours 2017 :

-introduction de l'anglais comme langue obligatoire à l'oral. Cette introduction implique de garder une seconde épreuve de langue et de la rendre obligatoire. Si cette proposition est acceptée, il conviendra de prévenir les classes préparatoires le plus rapidement possible qu'il y aura deux épreuves obligatoires de langue dont l'une est l'anglais. Le corolaire de cette proposition est la suppression des épreuves de langue facultatives. Pour la seconde épreuve de langue obligatoire, le choix se fera entre l'allemand, l'espagnol, le chinois, l'arabe, l'italien, le portugais et le russe ; l'ensemble du bouquet de langues actuellement au concours sera préservé.

S'agissant du nombre de places offertes au concours 2015, la proposition faite par la commission amont est la suivante : sur une base de 400 élèves français, maintien des effectifs de la filière MP, réduction de 5 places pour la filière PC, augmentation de 5 places pour la filière PSI, maintien des 18 places pour la filière universitaire, 11 places pour PT et 2 pour TSI. Si l'une des filières ne réalise pas les objectifs, il reviendra au jury de choisir et d'attribuer les places dans les différentes filières en fonction des résultats par filière et de la qualité de la liste complémentaire de chaque filière. Pour les candidats étrangers, la répartition des 110 places est la suivante : 45 places pour la voie 1 (dont 3 ou 4 places pour SJTU) et 65 places pour la voie 2.

ÉCOLE POLYTECHNIQUE - F 91128 PALAISEAU CEDEX - T. +33 (0)1 69 33 38 90 - F. +33 (0)1 69 33 99 55

La présentation de M. Gonin donne lieu aux échanges récapitulés ci-après.

Mme Crépon trouve que la diminution du pourcentage de reçus boursiers est très préoccupante. Ce ratio ne cesse de se dégrader dans les grandes écoles et particulièrement à l'X. Par ailleurs, elle espère que les élèves chinois paient des frais d'inscription équivalents à ce qu'ils peuvent payer dans des équivalents et universités américaines.

Le directeur général précise que la question des boursiers constitue vraiment un sujet qui préoccupe l'Ecole, laquelle s'attache à comprendre les causes et à déterminer les leviers d'action. Il constate que l'Ecole est objectivement légèrement démunie, que ce n'est pas l'épreuve d'anglais qui est sélective, et que c'est beaucoup plus à l'écrit, avec des épreuves anonymes et en maths que la sélection s'opère. L'Ecole pense avoir identifié un levier sur lequel jouer : pour des élèves de milieux moins favorisés, le fait de venir dans une prépa parisienne entraine un surcoût même s'il y a des aides ; aussi une véritable égalité dans le concours pour les prépas de province pourrait être un levier produisant une amélioration du taux de boursiers.

A M. Manigot qui l'interroge sur le coût des mesures présentées alors que les contraintes budgétaires ont été soulignées en cours de séance, **le directeur général** indique que les mesures relatives au concours sont prévues dans le budget adopté et qu'on est bien dans une logique d'investissement de l'X sur son concours avec une contribution des inscrits.

L'aspirant Le Marois estime, s'agissant des mesures qui vont s'appliquer pour le concours 2017, que l'adoption d'une seconde épreuve orale obligatoire représente un danger car personne ne travaille une deuxième langue en prépa. Il va falloir, si la mesure est adoptée, prévenir les prépas bien en avance pour qu'elles puissent mettre en place des cours obligatoires. L'aspirant Le Marois rappelle que la formule des langues facultatives fonctionnait, et suggère de mettre l'accent sur la formation dispensée à l'X plutôt que de rendre une matière déterminante à l'entrée.

Le président juge la remarque pertinente et estime qu'il s'agit là d'un gros changement supposant comme cela est dit à juste titre, une évolution des classes préparatoires. S'agissant d'une mesure pour 2017, un réexamen peut être envisageable.

Mme Pradeilles-Duval constate qu'il s'agit d'une proposition tardive car les étudiants qui seront concernés rentreront en prépa en septembre 2015, c'est-à-dire dans moins d'un an. Ils sont en lycée et s'ils ont une 1ère langue qui n'est pas l'anglais, ils seront mis dans une situation particulière. Madame Pradeilles-Duval interroge l'Ecole sur les coefficients de ces 2 épreuves de langue à l'oral : seront-ils les mêmes, ce qui pourrait permettre de lisser légèrement la difficulté qu'auraient certains étudiants qui n'ont pas l'anglais en 1ère langue.

M. Gonin indique avoir des retours de l'inspection générale pour l'instant relativement positifs et considère que la prise en compte de l'importance reconnue de l'anglais via une épreuve à l'oral était sans doute la meilleure solution. Il indique que le projet est effectivement d'avoir des coefficients équivalents pour les deux épreuves.

A l'aspirant Le Gouëllec qui appelle l'attention sur le gros problème que pourrait créer la coexistence de classes préparatoires avec et sans cours obligatoires de langues vivantes sans que les élèves en soient informés, **M. Gonin** indique que la question ne se pose pas en termes de langue facultative ou pas.

L'aspirant Le Gouëllec précise que le problème se posera pour l'élève qui a une LV1 anglais et pour lequel il s'agira de rendre obligatoire la LV2 espagnol ou allemand. Il estime que le problème réside là.

M. Rousseau fait le constat que l'anglais soit incontournable paraît de plus en plus évident. Mais s'agissant de la 2ème langue, il se demande si la question est un sujet de commission Amont ou de commission Aval ; s'agit-il d'un sujet pour sélectionner les meilleurs élèves polytechniciens ou un sujet ayant trait au produit « ingénieur polytechnicien » qui va en entreprise? M. Rousseau indique préférer avoir l'éclairage de la commission Aval, celui des employeurs.

Au vu de ces échanges et constatant que la mesure allait être complexe à appliquer, qu'elle supposait un peu de réflexion et de préavis au niveau des classes préparatoires, **le président** suggère de distinguer les mesures 2017 de celles prévues pour 2015 et 2016 et de se donner le temps de la réflexion, suggestion à laquelle souscrit M. Gonin.

M. Pacard rappelle qu'il y avait une demande notamment de la commission Aval de mettre l'accent sur l'anglais au concours, et constate que la question ne porte pas sur l'anglais mais sur les deux langues obligatoires. Il souligne qu'une question porte simultanément sur la disparition de toutes les autres langues et qu'il y a un équilibre à trouver. Le sujet porte donc sur la prise en compte des préoccupations de la commission Aval et aussi sur les dispositions à prendre pour ne pas tuer l'ensemble des autres langues vivantes.

Mme Crépon intervient sur le recrutement dit de la voie 3 (SJTU). Après avoir rappelé l'engagement de l'ENSTA dans le projet de l'école d'ingénieurs ParisTech Shanghai Jia Tong, Mme Crépon exprime sa surprise quant à la formulation de la mesure et se demande si on ne confond pas un concours d'admission et des modalités d'accord de type double diplôme. En effet, il s'agit finalement d'une voie d'admission qui est réservée pour un établissement et si d'aventure, l'X avec l'ENSTA ou sans l'ENSTA créait un établissement à Singapour, il y aurait une voie 4 du concours. Aussi, Mme Crépon alerte-t-elle l'X s'il s'agit d'admettre des étudiants de type classe préparatoire mais qui ne sont pas en classe préparatoire, et demande de préciser la différence entre la voie 3 et la voie 2. Elle estime que ce qui est fait à Shanghai Jia Tong ne correspond pas à une prépa intégrée puisque les étudiants ont vocation à obtenir un bachelor de l'université Shanghai Jia Tong. Mme Crépon considère que la voie 3 est déjà incluse dans la voie 2.

Le directeur général apporte les précisions suivantes : on ne rentre à l'X que par voie de concours. L'Ecole construit des concours qui sont adaptés au profil de formation des étudiants qui sont susceptibles de concourir. Dans le cas de SJTU, il se trouve qu'il s'agit d'étudiants qui sont déjà francophones et qui ont fait une préparation s'apparentant à celle des classes préparatoires dans son contenu mais où les élèves n'ont pas été préparés pour passer un concours. Aussi estime-t-on nécessaire d'avoir des modalités spécifiques d'organisation de cette voie de recrutement qui portera exclusivement sur une population très limitée. Il convient d'acter l'existence d'une voie d'entrée adaptée à une population particulière.

Mme Crépon recommande de définir ce que sont ces étudiants qui n'ont pas fait les classes préparatoires et de ne pas cibler sur un établissement du type Shanghai Jia Tong.

M. Gonin précise que le public concerné par cette voie 3 sera défini dans les arrêtés et qu'il est vrai que cette voie s'adresse pour l'instant à l'école de Shanghai Jia Tong ; cependant rien n'empêche dans les années à venir que cette voie 3 s'ouvre à l'ensemble des formations à la française et francophiles de type classe préparatoire en Asie. Il ajoute que les arrêtés préciseront à qui s'adresse ce concours. Le concours EV2 ne cadrant pas avec la formation de ces élèves, il convenait de trouver une solution.

Le président propose de passer au vote en excluant les mesures envisagées pour le concours 2017.

La délibération suivante est adoptée :

Le conseil d'administration approuve :

a) le nombre et la répartition des places offertes au concours 2015 proposés dans la fiche S43.1 du dossier de séance ;

b) les modifications pour les concours 2015 et 2016 décrites dans la pièce S43.2.

3.4 – Nominations d'enseignants – chercheurs

Le directeur de l'enseignement et de la recherche commente les principales nominations.
Il indique que les recrutements de S. Putot, d'E. Haucourt et de S. Mimram font logiquement suite au recrutement d'E. Goubault approuvé lors de la séance précédente du CA. Ces recrutements rentrent dans le cadre de la montée en puissance sur la thématique des systèmes complexes.
Au département de Mathématiques appliquées, E. Bacry a été recruté en tant que professeur associé d'exercice incomplet résidant. Il va chapeauter une initiative sur l'analyse des grandes bases de données.
P.H. Labordère est recruté dans le cadre de l'ERC de N. Touzi.
Il convient aussi de mentionner le "retour" de Léo Liberty qui était professeur chargé de cours à l'X, est parti à IBM pendant un certain nombre d'années et revient à l'X en qualité de Directeur de recherche au CNRS.

La délibération suivante est adoptée :

Le conseil d'administration délibère des mesures relatives aux enseignants. Le président :

a) Nomme les enseignants désignés au chapitre 1 de la fiche S44 du dossier de séance ;

b) Valide les renouvellements et modifications de contrat figurant aux chapitres 2, 3 et 4 de la fiche S44 du dossier de séance.

3.5 – Titre d'« enseignant affilié à l'Ecole polytechnique »

Le directeur de l'enseignement et de la recherche expose le sujet : pour les formations dispensées par le collège de Polytechnique, ce dernier souhaite pouvoir s'appuyer sur des enseignants qui ne sont pas forcément des enseignants chercheurs contractuels de l'X mais qui ont reçu un agrément de la part de l'X. Ceci est particulièrement important pour la reconnaissance par différentes instances, des programmes qui sont proposés dans le cadre du collège de Polytechnique.
Après discussion avec les présidents de département et avec le collège de Polytechnique, il est proposé de créer un titre. Ce n'est pas un statut de nouvel enseignant de l'X. C'est un titre qui serait donné à un certain nombre d'enseignants du collège de Polytechnique. La procédure relativement souple permet de décerner ce titre après approbation de l'ensemble des présidents de département de l'X.

La délibération suivante est adoptée :

Le conseil d'administration officialise le titre d'enseignant affilié à l'Ecole polytechnique dans les conditions définies par la pièce S45.5 du dossier de séance.

3.6 – Remise gracieuse de la pantoufle

Le directeur général présente la situation de la personne : pendant sa scolarité à l'X, a eu de graves problèmes de santé. Il a redoublé pour raison médicale. Ayant très peu de chance d'arriver à être diplômé, il a choisi de démissionner pour entreprendre d'autres études. Dans l'analyse du dossier, il s'est agi de faire la part des choses entre l'absolue nécessité de rigueur dans le recouvrement des créances, la probabilité de recouvrer effectivement cette créance compte-tenu de la situation financière de la personne, et l'incitation à s'engager dans un vrai nouveau projet. Il convient de trouver le bon équilibre. Vu sa situation et vu l'avis de l'agent comptable, l'Ecole reconnaît qu'on ne peut pas entreprendre de recouvrer la totalité de sa dette ; il est proposé une remise gracieuse des 2/3 et donc de recouvrer le dernier tiers.

La délibération suivante est adoptée :

Le conseil d'administration accorde une remise gracieuse partielle d'un montant de 16 920€ correspondant aux deux tiers de la dette (25 380€) compte tenu de l'état de gêne du débiteur. Il reste ainsi redevable de la somme de 8 460€.

3.7 – Procédure de cession des biens mobiliers

Le secrétaire général expose la procédure : l'Ecole a vérifié avec la direction générale des finances publiques les modalités et les possibilités de cession des biens mobiliers dont elle n'aurait plus l'utilité ou le besoin. Les modalités à suivre font l'objet de la pièce S45.2. Il revient au CA de cadrer ces modalités et à son président de valider chaque année les biens qui sortiront de l'inventaire et qui seront proposés à la vente dans les conditions précisées par la DGFIP. Il s'agit de ne pas faire de vente-achat ; il s'agit de vendre au juste prix et d'assurer la publicité des biens mobiliers concernés.

Concernant ce point comme le précédent, **M. Ranque** regrette que le conseil soit sollicité ; il lui apparait que ces sujets pourraient être largement délégués à la direction générale de l'X, qu'il s'agisse d'une pantoufle de 20K€ ou du déclassement d'un équipement obsolète. Il suggère, dans le cadre du nouveau statut de l'établissement, de veiller à ce qu'une délégation soit donnée au DG ou au Président pour que le conseil ne perde pas de temps sur ces sujets-là.

Le président prend acte de la remarque et rappelle la contrainte des textes actuellement en vigueur.

A **Mme Mazari** qui interroge l'Ecole sur les montants que cela pourrait représenter, le secrétaire général indique qu'il s'agit de la vente de biens de valeur limitée.

La délibération suivante est adoptée :

Le conseil d'administration valide la procédure de vente des biens mobiliers de l'Ecole polytechnique et autorise son président à procéder à son actualisation autant que de besoin.

3.8– Actualisation du référentiel des immobilisations

Le secrétaire général précise que cette actualisation intervient dans le cadre de la levée des réserves émises par les CAC sur les comptes de l'année précédente. Sur la base des inventaires qui ont été relancés, l'Ecole souhaite procéder à la sortie d'inventaire de certaines immobilisations de matériel dont elle n'a plus l'usage. La liste sommaire est en annexe de la pièce S45.3.

La délibération suivante est adoptée :

Le conseil d'administration entérine la modification du tableau des immobilisations au titre de l'exercice 2014, objet de la pièce S45.3 du dossier de séance.

3.9– Désignation administrative

Le directeur général appelle l'attention des membres du conseil sur la nouvelle mission incombant à l'Ecole à compter de 2015, à savoir gérer la rémunération des élèves. Le ministère de la défense a entrepris une réorganisation assez profonde de la gestion de sa masse salariale sous l'autorité du secrétaire général pour l'administration. Dans ce cadre, il a été demandé à l'Ecole de rendre service en acceptant d'assurer la gestion de la masse salariale des élèves. L'Ecole réalisait déjà tout le travail de calcul des éléments de paye ; il s'agit donc du transfert d'un complément de charge ainsi que d'un transfert de responsabilité. En effet, le budget correspondant est transféré à l'Ecole dans le cadre d'une convention qui garantira que l'Etat couvrira les éventuelles dépenses supplémentaires.

En réponse à **Mme Mazari** l'interrogeant sur la nature des éventuelles dépenses supplémentaires, le **directeur général** indique qu'il peut s'agir de mesures imposées, des effets de primes liées à l'augmentation des missions à l'étranger et à davantage d'affectations à l'étranger en 4ème année. La convention prévoit un bilan annuel du réalisé, du dépensé et que les montants délégués seront réajustés en fonction des dépenses réelles. Par ailleurs, le directeur général indique à Mme Mazari que la charge de travail est répartie entre le SRHEC, la direction du budget et la direction comptable ; la charge supplémentaire cumulée est estimée à moins d'un ETP.

La délibération suivante est adoptée :

Le conseil d'administration autorise la désignation de l'agent comptable de l'Ecole polytechnique comme comptable assignataire de la rémunération des élèves sous statut militaire durant leur scolarité dans l'établissement.

3.10 – Régularisation des opérations de TVA

La directrice comptable indique qu'il s'agit de présenter une régularisation d'opérations liées à la TVA suite à la fermeture de la trésorerie militaire. Par délibération du 20 mars 2014, les résultats cumulés antérieurs à 2012 ont été affectés au compte 110-reports à nouveau pour un montant de 2.151.305,27€. Le règlement des dernières opérations relatives à la TVA sur la trésorerie militaire pour les années 2009 à 2011 fait apparaître un montant de 142.231€ qu'il convient de régler aux services fiscaux. Pour mener à bien cette opération, la désaffectation des sommes qui ont été portés au compte 110 est demandée.

La délibération suivante est adoptée :

Le conseil d'administration autorise la désaffectation de la somme de 142 231€ sur le compte 110 afin de régler les dernières opérations relatives à la TVA des années 2009 à 2011.

3.11- Dérogation administrative

Le secrétaire général présente les règles applicables concernant les frais de déplacements à l'X. Dans le cas général, l'X applique les prescriptions de la fonction publique et tout particulièrement la règlementation mise en vigueur au ministère de la défense telle qu'elle vient d'être actualisée par un arrêté récent de septembre 2014. En 2011, une dérogation pour les missionnaires partant vers certains pays étrangers notamment l'Inde et la Corée du Sud a été adoptée car les missionnaires assument là-bas des frais supérieurs à ce que prévoit la réglementation en matière de remboursement. Il est demandé aujourd'hui la reconduction de cette mesure dérogatoire.

Par ailleurs, l'X présente dans sa stratégie d'internationalisation et d'accueil de personnalités étrangères, la possibilité de déroger aux règles qui régissent des frais de déplacement et des frais de mission. Pour certaines personnalités, l'Ecole souhaite pouvoir déroger dans la limite de 2 fois le plafond du remboursement en vigueur.

M. de Langre se réjouit de ce type de dérogations mais considère que cela illustre le monde parfois kafkaïen dans lequel les projets de recherche et les collaborations se réalisent. Ce point est à lier à la question du rapatriement à l'X de certaines ressources de recherche. Il souligne que n'importe qui a aujourd'hui un contrat de recherche avec un industriel qui va impliquer une collaboration internationale, et évidemment, les fonds concernés seront confiés à un centre de gestion plus adapté au monde international que celui de l'Ecole. Il indique que tant que ces questions ne seront pas réglées, malheureusement certains contrats de recherche ne pourront pas être rapatriés. Il ajoute que beaucoup de chemin reste à parcourir pour être dans une situation similaire à celle des concurrents ou des partenaires internationaux.

Le président constate que les remarques de M. Ranque et de M. de Langre vont dans le même sens et appellent évidemment l'Ecole à adopter une organisation compétitive dans laquelle les sujets sont traités au bon niveau avec la souplesse nécessaire.

La délibération suivante est adoptée avec une abstention :

Le conseil d'administration décide de reconduire la dérogation autorisant les personnels de l'Ecole se déplaçant en Inde ou en Corée du Sud, à percevoir des indemnités journalières pouvant aller jusqu'à une fois et demie le montant des indemnités calculées en application de la réglementation.

Il approuve également la proposition de l'Ecole de déroger aux plafonds de remboursement fixés par la réglementation en acceptant de rembourser aux frais réels, sur justificatif, les frais de mission engagés par les personnalités qualifiées de « haute autorité », et de rembourser dans la limite de deux fois le plafond de remboursement en vigueur à la date de mission, les frais engagés par les experts scientifiques.

ÉCOLE POLYTECHNIQUE - F 91128 PALAISEAU CEDEX - T. +33 (0)1 69 33 38 90 - F. +33 (0)1 69 33 99 55

En conclusion, le président donne les dates des séances du conseil d'administration en 2016 (10 mars, 16 juin, 20 octobre) et indique que le sujet relatif au rattachement de l'Ecole polytechnique pour la fonction d'inspecteur Santé-Sécurité au travail a été retiré de l'ordre du jour.

A **Mme Mazari** qui demande les raisons du retrait de l'ordre du jour d'un sujet qui selon elle a un impact important sur la vie de l'Ecole, **le directeur général** indique qu'il s'agit effectivement d'un sujet important sur lequel l'Ecole a travaillé depuis un bon moment. Normalement, l'Ecole devrait relever dans ce domaine du contrôle général des armées. Celui-ci a demandé à ne pas être chargé de ces questions-là. Il n'est pas impossible que la politique du ministère de la défense évolue et donc l'Ecole considère que c'est un peu prématuré de faire prendre au conseil une décision sur le sujet.

Le général Margueron s'exprime sur la « militarité » de l'Ecole, sujet qui lui semble important. Il indique avoir été très agréablement surpris par les jeunes élèves polytechniciens qu'il a découverts au camp de la Courtine en septembre et tient à remercier et à féliciter l'encadrement civil et militaire, et à l'encourager à préserver cet état d'esprit chez les élèves. A la lecture du rapport de M. Cornut-Gentille, le général Margueron a le sentiment que cette militarité n'est pas menacée aujourd'hui. Il indique cependant que les déflations d'officiers, de sous-officiers et de militaires du rang, notamment celles concernant les moniteurs de sport, seront d'une telle intensité dans les années qui viennent que les armées se resserreront inévitablement sur leur cœur de métier dont l'Ecole polytechnique ne fait pas expressément partie. Aussi, le général Margueron pense souhaitable de réaffirmer cette militarité à laquelle les élèves tiennent visiblement beaucoup. Le ministère de la défense, autorité de tutelle, aura alors beau jeu de faire effort afin de ne pas déséquilibrer le plan annuel de mutation.

Le président remercie les administrateurs pour leur participation à cette 171ème séance du conseil.

ÉCOLE POLYTECHNIQUE - F 91128 PALAISEAU CEDEX - T. +33 (0)1 69 33 38 90 - F. +33 (0)1 69 33 99 55