

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

Du 15 juin 2017

**SEANCE N° 73**

### **Procès-verbal**

Le Conseil d'administration de l'ENSTA ParisTech s'est réuni le 15 juin 2017 à 14 heures, en salle du conseil – 828, boulevard des maréchaux à Palaiseau (Essonne), sous la présidence de **Monsieur Didier BRUGERE**.

Les administrateurs, membres du conseil, ou leurs représentants, dont les noms figurent ci-dessous, étaient présents :

Monsieur **Daniel ARGENSON**, chef de l'inspection de l'armement, Vice-Président du Conseil d'administration

Madame **Caroline LAURENT**, directrice de la stratégie de la direction générale de l'armement,  
Madame **Florence PLESSIX**, adjointe au directeur des ressources humaines de la direction générale de l'armement, représentant le directeur des ressources humaines de la direction générale de l'armement

Monsieur **François BOUCHET**, directeur général de l'Ecole polytechnique

Monsieur **Arnaud LECOEUICHE**, directeur de la Performance au sein de la Direction Recherche et Développement de PSA Peugeot-Citroën

Madame **Valérie DESDEREDJIAN**, directeur gestion finances de la direction des services partagés d'EDF

Monsieur **Aurélien ARNOUX**, représentant du personnel d'enseignement et de recherche de l'ENSTA ParisTech

Monsieur **Richard LE GOFF**, représentant du personnel d'enseignement et de recherche de l'ENSTA ParisTech

Monsieur **Jean-Michel BJAÏ**, représentant du personnel de l'ENSTA ParisTech

Madame **Anne-Lise GLOANEC**, représentant du personnel d'enseignement et de recherche de l'ENSTA ParisTech

Monsieur **Emmanuel CAQUOT**, chef de la mission de tutelle des écoles au Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies, représentant le ministre chargé de l'industrie

Madame **Elisa SAYROL CLOLS**, vice-rectrice pour les relations institutionnelles de l'Université Polytechnique de Catalogne

Madame **Chantal BONNEFOY**, Contrôleur budgétaire régional

Monsieur **Grégoire de LASTEYRIE**, Maire de Palaiseau, conseiller régional, représentant Madame la présidente du Conseil Régional Ile de France

Monsieur **Thierry PELLÉ**, représentant du ministre chargé du budget.

Ont assisté à la séance :

Monsieur **Jean-Christophe GIOCANTI**, agent comptable de l'ENSTA ParisTech

Madame **Elisabeth CREPON**, directrice de l'ENSTA ParisTech

Monsieur **Pascal PINOT**, représentant de la tutelle DGA

Etaient également présents :

Madame **Nathalie BRANGER**, directrice des relations internationales et des partenariats entreprises de l'ENSTA ParisTech

Madame **Florence TARDIVEL**, directrice du développement et de la communication de l'ENSTA ParisTech

Monsieur **Xavier GANDIOL**, secrétaire général de l'ENSTA ParisTech

Monsieur **Patrick MASSIN**, directeur de la formation et de la recherche

Monsieur **Dominique MOCKLY**, président d'ENSTA ParisTech Alumni

Excusés :

Monsieur **Benjamin CHABANNE**, représentant des étudiants de l'ENSTA ParisTech

Madame **Adèle PASS-LANNEAU**, représentante des étudiants de l'ENSTA ParisTech

Monsieur **Laurent CATOIRE**, représentant du personnel d'enseignement et de recherche de l'ENSTA ParisTech

Madame **Pascale GRASSET**, vice-présidente développement et stratégie d'Alstom Transport

Monsieur **Paul ROSANNE**, représentant des étudiants de l'ENSTA ParisTech

Madame **Olga LEFEVRE-PESTEL**, adjointe au sous-directeur des gens de mer et de l'enseignement maritime, représentant le ministre chargé de la mer

Monsieur **Patrick PUYHABILIER**, directeur de l'Ecole nationale supérieure de techniques avancées Bretagne

Madame **Rachel-Marie PRADEILLES-DUVAL**, chef du service de la stratégie des formations et de la vie étudiante à la direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle, représentant le ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche

Madame **Line BONMARTEL-COULOUME**, sous-directrice des affaires économiques, fiscales et internationales, représentant le directeur des affaires financières du ministère de la défense.

**Le Président** ouvre la séance. Il accueille **Daniel ARGENSON**, inspecteur de l'armement et Chef de l'inspection de l'Armement, qui vient d'être nommé vice-président du présent Conseil d'administration et **M. Grégoire de LASTEYRIE** nouvellement nommé comme membre du Conseil d'administration représentant la présidente du Conseil régional Ile de France. Il salue également la présence de **Thierry PELLE**, représentant du ministre du Budget. Il annonce la reconduction à son poste de la représentante du Ministère de la Mer, **Olga LEFEVRE-PESTEL**.

**Le Président** indique qu'aucun des représentants des étudiants n'a pu se libérer pour assister à la présente séance, en cette période de stages. L'un d'entre eux s'est toutefois exprimé par écrit sur l'un des points inscrits à l'ordre du jour. **Le Président** fera part de la position de cet étudiant le moment venu.

Enfin, en l'absence de demande de déclaration liminaire, **le Président** passe à l'examen du premier point de l'ordre du jour.

## **1. Approbation du projet de procès-verbal du conseil d'administration du 23 mars 2017**

**Le Président** sollicite les éventuelles observations des membres du Conseil. Aucune observation n'étant émise, la délibération suivante est adoptée à l'unanimité.

*Le conseil d'administration approuve en séance le procès-verbal du Conseil d'administration du 23 février 2016.*

## **2. Faits marquants**

**Florence TARDIVEL** présente l'ensemble des événements ayant marqué le trimestre.

Dans le domaine de la formation et de la recherche, l'ENSTA ParisTech a noué plusieurs partenariats, parmi lesquels le renouvellement de la convention avec DCNS en date du 5 avril 2017.

Sur le plan international, 2017 se caractérise par une collaboration intense avec l'Australie, comme en atteste la signature de deux nouveaux accords-cadres entre le GEMA et l'*University of Tasmania* en mars et l'*University of South Australia* en avril.

Plus généralement, l'Ecole prend part à des actions de promotion des cursus de l'Ecole à travers le monde – en Colombie, en Chine, en Russie et au Brésil, notamment.

En termes de notoriété, **Florence TARDIVEL** informe les membres du Conseil de la participation de l'ENSTA ParisTech au 1<sup>er</sup> *Techmeeting*, qui permet aux laboratoires de l'Ecole de rencontrer des PME technologiques sur le thème de la perception de l'environnement. L'objectif de ces rencontres est de développer les stages et thèses CIFRE avec les PME innovantes et d'identifier des partenaires PME pour des projets collaboratifs.

L'Ecole a également participé aux *Innovation Days* organisés par DCNS le 1<sup>er</sup> juin à Toulon et a animé le colloque national consacré aux calculs des structures qui s'est tenu du 15 au 19 mai sur la presqu'île de Giens dans le Var.

Les étudiants contribuent à la notoriété de l'Ecole en participant à de nombreux challenges scientifiques, comme récemment la coupe de France de robotique et le tournoi international de physique, ou encore à travers la participation à une émission diffusée sur France Culture, consacrée à la méthode scientifique au cours de laquelle intervenait Grégoire Recchia, un étudiant de première année. Enfin Florence TARDIVEL tient à signaler le succès de la nouvelle édition du concours de nouvelles « Nouvelles Avancées » qui, pour la première fois, a été organisée en partenariat avec l'Ecole polytechnique dans le cadre de l'association des deux écoles.

### **3. Stratégie**

#### **3.1. Mise en œuvre du plan d'actions X-ENSTA**

**Elisabeth CREPON** rappelle que l'association entre l'Ecole polytechnique et l'ENSTA repose sur un décret publié en juillet 2016, et une convention d'association précisant les domaines d'application de cette association. Dans le décret et la convention sont également prévues des instances de gouvernance qui pilotent l'association et qui se réunissent régulièrement.

L'association X-ENSTA est une réalité et fonctionne de manière très dynamique, au-delà même de ce qui était prévu dans les textes initiaux.

Les équipes des deux établissements sont en contact régulier pour aborder ensemble différentes thématiques, dont la liste exhaustive a été dressée et remise ce jour aux membres du Conseil d'administration.

L'état d'avancement de l'association est illustré par un tableau récapitulant les actions de court et de moyen terme.

Sur la formation, les deux écoles travaillent de manière conjointe. C'est notamment le cas s'agissant de la mise en place d'un cursus de formation par apprentissage. Un rapport d'étape sera élaboré dans le courant du mois d'octobre. Dans le domaine de la recherche, le projet de bâtiment commun dédié aux sciences mécaniques est emblématique. En matière de vie étudiante, la construction d'une maison de l'étudiant permettrait de favoriser le rapprochement des étudiants des deux écoles et plus largement de ceux de l'ensemble du quartier. Le financement de ce dernier projet n'est pas identifié à ce stade.

Enfin, il est rappelé que toutes ces actions sont en phase avec le contrat d'objectifs et de performance de l'Ecole signé le 14 décembre 2016.

**Le Président** salue la dynamique humaine qui concourt à la mise en œuvre de cette association dont l'enjeu principal est de favoriser les synergies entre les deux établissements afin de favoriser leurs développements.

**François BOUCHET** indique que les contrats d'objectifs concourent à la cohérence des actions mises en œuvre. Il salue une meilleure connaissance réciproque des deux écoles, ainsi que l'accueil à venir d'autres établissements sur le campus. Il souligne en outre que si certains sujets sont facilement mutualisables, d'autres, comme la création de nouvelles formations sont plus complexes et nécessitent une préparation suffisante pour en assurer leur succès.

**Dominique MOCKLY** juge primordial de développer et renforcer les compétences en matière de robotique, notamment avec la perspective de l'arrivée prochaine d'écoles concurrentes.

**Elisabeth CREPON** répond qu'une stratégie commune dans le domaine de l'intelligence artificielle est en cours de déploiement. Elle précise en outre que l'ENSTA ParisTech et Polytechnique collaborent déjà avec Télécom ParisTech dans le domaine du numérique, notamment. L'accent est donc mis davantage sur la collaboration que sur la concurrence entre les écoles.

**Florence PLESSIX** indique que cette association X-ENSTA constitue un point d'attention particulier pour la tutelle, suivie de près dans le cadre d'un comité spécifique se réunissant trois fois par an, avant les réunions de Conseil d'administration des deux écoles. Tout doit être mis en œuvre pour que les actions initiées dans le cadre de cette association se positionnent dans une optique d'ouverture vis-à-vis des établissements qui rejoindront le Quartier Polytechnique prochainement.

**Caroline LAURENT** demande si certaines actions ne sont rendues possibles que du fait d'une tutelle unique.

**Elisabeth CREPON** répond que l'existence de cette même tutelle a effectivement permis la mise en œuvre immédiate d'un certain nombre d'actions.

**Le Président** confirme que, par exemple, il est plus facile de regrouper tous les laboratoires de mécanique dans un même bâtiment lorsque les deux établissements impliqués sont placés sous la même tutelle.

### **3. 2. Construction de l'université cible Paris-Saclay**

**Elisabeth CREPON** informe le Conseil qu'une réflexion a été menée par un groupe de sept établissements sur l'avenir de l'Université de Paris-Saclay. La conclusion des travaux – qui n'a pas obtenu le consensus de l'ensemble des membres de ce G7 – conduit à un schéma d'université intégrée. Ce schéma n'a toutefois pas suscité, à ce stade, l'adhésion des écoles.

Une nouvelle proposition est donc actuellement à l'étude. L'Université Paris-Sud serait, dans une première phase, le seul établissement à constituer l'université cible, la ComUE disparaîtrait au profit d'un modèle d'association. La question des droits et des devoirs des associés, notamment quant aux formations mutualisées (master et doctorat) et aux outils de valorisation mis en place au sein de la ComUE reste posée.

La réflexion se poursuit donc en associant à présent tous les établissements d'enseignement supérieur. Le schéma final proposé par l'Université de Paris-Saclay et défendu dans le dossier IDEX sera présenté à l'occasion d'un prochain Conseil d'administration.

**Le Président** souligne que l'Ecole travaille en liaison étroite avec toutes les tutelles sur toutes ces questions, afin de continuer à porter l'ambition collective de la future Université de Paris-Saclay.

**Grégoire de LASTEYRIE** souligne le risque de voir l>IDEX non reconduit avec un risque important pour le développement économique du plateau de Saclay et les conséquences associées notamment pour le recrutement de professeurs étrangers. La participation à l'exposition universelle 2025 risquerait également d'être remise en cause, si l>IDEX n'était pas renouvelé à la fin 2017. Partant de là, il devient urgent de trouver un juste équilibre entre un modèle franco-français mettant à l'honneur la spécificité des grandes écoles et un modèle plus international, par définition beaucoup plus intégré.

### **3. 3. Démarche qualité**

**Le Président** rappelle que le lancement d'une démarche qualité pour l'ensemble des métiers de l'Ecole (Formation, Recherche, Vie étudiante, Support) figure parmi les sept objectifs du contrat d'objectifs et de performances (COP).

**Elisabeth CREPON** souligne que si la cible est la certification ISO 9001 à échéance du COP, l'Ecole a, notamment dans la perspective de l'audit de la CTI à l'été 2018, engagé de manière volontariste cette démarche.

Ainsi, sur la base d'un benchmark élargi ayant permis l'identification d'une cartographie de ses processus majeurs et des conditions de succès d'une démarche qualité, l'Ecole a lancé la procédure de recrutement d'un responsable qualité avec pour objectif une prise de fonction avant le dernier trimestre 2017.

S'agissant du processus « enseigner », l'ENSTA ParisTech a fait appel à un cabinet extérieur, permettant, dans la perspective de l'audit CTI, de dresser un état des lieux et d'identifier les axes d'amélioration à court et moyen terme. Les premiers retours sont positifs, notamment en termes d'appropriation de la démarche par les enseignants-chercheurs. Le livrable est attendu pour septembre 2017.

**Caroline LAURENT** constate avec satisfaction la mise en œuvre d'une démarche qualité au sein de l'ENSTA ParisTech. Elle se demande toutefois si une telle démarche est compatible avec les missions d'une Ecole et souhaite savoir si d'autres écoles sont déjà certifiées ou en voie de le devenir.

**Le Président** répond que l'ENSTA Bretagne, ENSIETA à l'époque, a été, il y a une dizaine d'années, l'une des premières écoles d'ingénieurs certifiées ISO-9001 pour l'ensemble de ses processus.

**François BOUCHET** indique que la démarche de qualité et d'amélioration continue est inscrite dans les missions du directeur général de l'Ecole polytechnique. Il n'est pas prévu, toutefois, de tendre vers une certification ISO-9001, jugée trop contraignante.

**Le Président** objecte que l'on peut tout à fait mettre en place un référentiel qualité complet, sans pour autant sombrer dans l'écueil d'une complexité bureaucratique impliquant notamment quantité de formulaires administratifs divers et variés. À cet égard, le Président veillera donc personnellement à éviter que cette démarche qualité, qui doit être utile aux personnels, ne devienne une « usine à gaz ».

**Elisabeth CREPON** indique que la Commission des titres et ingénieurs – qui audite l'ensemble des écoles – a érigé cette démarche qualité au rang de priorité. A noter en outre que, dans le cadre de la récente réforme de la formation professionnelle, un certain nombre de dispositifs, tel le FONGECIF, ne seront accessibles que si l'ENSTA ParisTech est certifiée.

**Thierry PELLÉ** s'enquiert de l'articulation concrète entre la mise en œuvre de cette démarche qualité et le volet budget, finance et achats.

**Xavier GANDIOL** répond que le lien entre le contrôle interne et la démarche qualité est quasi-systématique. Pour mettre en œuvre un contrôle interne efficace, il convient en effet de connaître parfaitement les processus à l'œuvre au sein de l'établissement concerné.

**Caroline LAURENT** met en garde contre le risque qu'il y aurait à tout « processer », notamment au regard de la capacité d'innovation indispensable de l'Ecole.

**Le Président** convient qu'il ne faut pas tout cartographier à l'excès, ce qui conduirait à mettre en place des carcans, susceptibles de nuire à la force d'innovation des équipes en place.

**Elisabeth CREPON** précise que l'activité de recherche et de création scientifique ne sera guère pilotée par la démarche qualité. Il conviendra néanmoins d'accompagner les enseignants-chercheurs dans la gestion des contrats de recherche.

## **4. Opérations**

### **4.1 – Bilan du COP 2012-2016**

**Elisabeth CREPON** présente le bilan d'exécution du COP, conforme aux objectifs.

La délibération suivante est adoptée à l'unanimité.

*Le Conseil d'administration prend note du bilan final du COP 2012-2016.*

**4.2 – Bâtiment dédié aux sciences mécaniques (information)** **Xavier GANDIOL** indique qu'une convention tripartite a été signée en date du 13 juin, afin de pouvoir mettre en place le bâtiment commun dédié aux sciences mécaniques. Le marché de maîtrise d'œuvre pourra être notifié, puisque le visa du préfet a été obtenu.

Les travaux devraient s'achever en 2020.

### **4.3 – Laboratoire commun ENSTA ParisTech - DCNS (information)**

Après avoir rappelé en préambule que l'Ecole pratiquait une recherche fondamentale de qualité, à visibilité internationale, tournée vers les applications, **Elisabeth CREPON** signale qu'une officialisation de ce projet de création d'un laboratoire commun ENSTA ParisTech – DCNS est prévue à l'automne.

**Nathalie BRANGER** indique que DCNS a été la première grande entreprise à signer un partenariat cadre avec l'ENSTA ParisTech, partenariat qui a d'ailleurs été renouvelé il y a peu.

Ce partenariat a été particulièrement actif au cours des derniers mois. Il a notamment permis à DCNS de relever le défi de la différenciation technologique pour la conception de navires et de systèmes de combats plus performants, dès lors qu'il a favorisé l'activité de recherche en robotique et dans les systèmes autonomes. Ce partenariat a offert à l'ENSTA ParisTech l'occasion d'être présente dans des réseaux thématiques intéressants.

Au vu de cette coopération très prometteuse, DCNS et l'ENSTA ParisTech ont rapidement décidé de créer un laboratoire commun afin de travailler sur des thèmes d'intérêt commun notamment autour de la confiance dans les systèmes d'Intelligence Artificielle et plus particulièrement sur les architectures systèmes d'une part, et sur les méthodes de preuves sur algorithme pour garantir la sûreté (sécurité logiciel/sécurité physique), d'autre part.

La mise en place d'un tel laboratoire permettra à l'Ecole de gagner en visibilité, notamment pour le montage de projets collaboratifs et la recherche de financement.

La convention qui installera le laboratoire commun est en cours de finalisation : elle décrit la gouvernance, les règles de propriété intellectuelle et la feuille de route scientifique évolutive durant toute la durée du partenariat.

En termes d'effectifs, 5 à 10 chercheurs seraient impliqués dans la mise en œuvre de ce partenariat. De nouvelles ressources viendront en outre alimenter ce partenariat par le biais du recrutement de thésards et de post-docs.

Ce laboratoire commun devrait débuter son activité en septembre 2017.

**Le Président** rappelle que la DGA a confié à l'ENSTA ParisTech la mission, parmi d'autres, de développer les compétences et les savoir-faire dans l'ingénierie des systèmes complexes. L'ENSTA doit donc tout mettre en œuvre pour s'acquitter avec succès de cette mission. Le laboratoire commun avec DCNS y contribuera.

**Daniel ARGENSON** souligne la nécessité de bien appréhender les enjeux liés aux habilitations et à la confidentialité.

**Elisabeth CREPON** répond que ces problématiques ont déjà été prises en considération.

**Arnaud LECOEUICHE** s'enquiert de la manière dont ce laboratoire commun avec DCNS sur l'intelligence artificielle s'intégrera dans la relation X-ENSTA.

**Elisabeth CREPON** répond que l'Ecole polytechnique ne sera pas dans un premier temps formellement impliquée dans l'activité de ce laboratoire commun à DCNS et à l'ENSTA ParisTech. Les enseignants-chercheurs impliqués étant membres d'une équipe commune X-ENSTA en création, le laboratoire commun devrait naturellement intégrer, à terme, l'Ecole polytechnique.

**François BOUCHET** précise avoir, de son côté, la montée en puissance de la recherche en intelligence artificielle à l'Ecole polytechnique. Il conviendra donc de veiller à créer une synergie entre les deux écoles dans ce domaine.

**Le Président** fait observer que l'ENSTA ParisTech n'a pas l'objectif de s'ériger en interlocuteur unique en matière d'intelligence artificielle.

**Caroline LAURENT** précise que des fonds européens sont disponibles pour le développement de nouveaux laboratoires. Il conviendra par conséquent d'y avoir recours.

**Le Président** compte sur la DGA pour apporter son aide dans ce domaine.

## **5. Affaires administratives et financières**

### **5.1 – Budget rectificatif n°1 au budget initial 2017 (délibération)**

**Xavier GANDIOL** présente le projet de budget rectificatif n°1 au budget initial 2017, qui vise à prendre en compte les nouveaux contrats de recherches pour un montant de 760 K€.

Le BR1 vise également à se mettre en conformité par rapport au décret GBCP s'agissant des personnels mis à disposition. Les dépenses relèvent de l'enveloppe de fonctionnement et non de celle allouée à la masse salariale.

La dernière modification figurant dans ce budget rectificatif est la prise en compte du décalage des dépenses relatives au projet de construction du bâtiment dédié aux sciences mécaniques. L'impact sur les dépenses d'investissements s'établit à 210 K€.

Plus globalement, le budget est en déséquilibre de 1,5 million d'euros, ce qui correspond au montant du prélèvement sur fonds de roulement (FDR) nécessaire au financement du programme pluriannuel d'investissement (PPI) tel que voté par le Conseil d'administration.

Xavier GANDIOL présente ensuite la situation du FDR en distinguant la part non mobilisable.

**Thierry PELLÉ** se réjouit que l'établissement communique la part de son FDR non mobilisable, dans la mesure où une telle donnée est souvent tenue secrète. Il s'enquiert par ailleurs du financement du PPI pour les années ultérieures.

**Xavier GANDIOL** répond que les financements sont prévus dans l'annexe financière du COP, avec notamment une augmentation de la subvention sur les dernières années du COP pour les travaux de réhabilitation de la batterie de l'Yvette.

**Xavier GANDIOL** propose ensuite au Conseil d'administration une délibération visant à autoriser l'Ecole, conformément à l'article 178 du DGBCP de pouvoir utiliser pour des dépenses de fonctionnement ou d'investissement les crédits initialement affectés aux dépenses de personnels, dans la mesure où ceux-ci ne seraient pas consommés du fait de la non saturation du plafond d'emplois. Si la situation des effectifs s'améliore, les prévisions conduisent à envisager une sous-consommation de l'enveloppe dédiée à la masse salariale. L'objectif est donc, plutôt que de constater cette sous-consommation en fin d'année et voir le reliquat abonder le FDR, d'utiliser ces crédits au cours de l'exercice pour des besoins non récurrents et contribuant au bon fonctionnement de l'Ecole. Il est ainsi prévu la possibilité de consacrer une partie de ce budget aux mesures favorisant l'attractivité de l'établissement en tant qu'employeur mais également à la formation des agents.

**Le Président** s'étonne qu'il ait fallu attendre l'exercice 2017 pour recourir à l'article 178 du DGBCP.

**Xavier GANDIOL** répond que la bonne application de ce dispositif imposait au préalable de maîtriser les principes du DGBCP et de disposer d'un outil de pilotage associé.

**Jean-Christophe GIOCANTI** appuie ces propos en indiquant que l'ENSTA ParisTech n'est pas en retard dans la mise en œuvre des dispositions du DGBCP, bien au contraire, puisque, par exemple, l'ensemble des délégations imposées par le texte sont d'ores et déjà effectives, ce qui est loin d'être le cas dans les autres établissements. De la même manière, même si des améliorations sont encore possibles, le changement de système d'information comptable a été mené de manière efficace et permet aujourd'hui à l'Ecole de maîtriser son budget.



Par ailleurs, il considère qu'il serait préférable d'adopter le principe de la fongibilité asymétrique au début de l'exercice budgétaire.

**Thierry PELLÉ** fait observer que le décret GBCP ne doit pas être l'occasion de trouver des astuces à tout prix car il s'agit de voter un budget sincère, même si la fongibilité asymétrique peut s'appliquer à la marge.

A la suite de cette présentation, les délibérations suivantes sont approuvées à l'unanimité :

*Vu les articles 175, 176 et 177 du décret n°2012-1246 du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable publique,*

Article 1<sup>er</sup> :

*Le conseil d'administration vote les autorisations budgétaires suivantes au titre du rectificatif n° 1 au budget initial de l'exercice 2017.*

**1) 172 ETPT sous plafond et 17 ETPT hors plafond**

**2) 25 034 146 € d'autorisations d'engagement**

*dont*

*15 339 415 € de personnel*

*6 602 302 € de fonctionnement*

*3 092 429 € d'investissement*

**3) 24 394 788 € de crédits de paiement**

*dont :*

*15 339 415 € de personnel*

*6 272 187 € de fonctionnement*

*2 783 186 € d'investissement*

**4) 22 808 129 € de prévisions de recettes**

**5) 1 586 659 de solde budgétaire (négatif)**

Article 2 :

*Le Conseil d'administration vote les prévisions comptables suivantes :*

*1 586 659 € de variation de trésorerie (négative)*

*2 153 473 € de résultat patrimonial (perte)*

*646 527 € de capacité d'autofinancement*

*1 586 659 € de variation du fonds de roulement (prélèvement)*

*Les tableaux des emplois, des autorisations budgétaires, de l'équilibre financier et de la situation patrimoniale sont annexés à la présente délibération.*

S'agissant des dispositions de l'article 178 du décret GBCP :

*Conformément à l'article 178 du décret n° 2012-1246 du 7 novembre 2012 relatif à la gestion budgétaire et comptable, le conseil d'administration autorise la directrice de l'ENSTA ParisTech à recourir, le cas échéant, à la possibilité d'utiliser les crédits inemployés de l'enveloppe des*

dépenses de personnel pour abonder les autres enveloppes de dépenses, dans la limite de 400.000 euros. Conformément au texte visé cette autorisation n'est accordée que pour l'exercice 2017.

## 5.2 – Logements étudiants (information)

**Xavier GANDIOL** fait état de tensions très fortes pesant sur l'offre de logements étudiants. L'Ecole a donc décidé d'établir, en associant les étudiants, une politique du logement permettant de fixer les priorités d'attribution. Ainsi le cycle ingénieur et notamment les étudiants de première et deuxième année sont prioritairement logés dans la résidence de l'Ecole. L'Ecole a cherché à augmenter l'offre de logement en s'appuyant d'une part sur ses partenaires, dont l'Ecole polytechnique, mais également sur des bailleurs privés. Des logements ont été ainsi réservés au sein de la résidence ARPEJ située sur le campus.

Compte tenu de l'enjeu que représente la capacité à offrir un logement pour le recrutement des étudiants et du coût que génère la réservation de logements chez ses partenaires, l'Ecole s'interroge sur l'opportunité de construire un bâtiment supplémentaire au sein de la résidence de l'ENSTA ParisTech. Une demande sera faite auprès du consortium propriétaire afin de pouvoir évaluer les conditions et le coût de construction d'un tel bâtiment.

**Xavier GANDIOL** précise par ailleurs que les loyers de la résidence universitaire n'ont pas augmenté depuis 2012, ce qui explique que l'écart soit à présent significatif entre les logements proposés par les bailleurs privés et ceux qui le sont au sein de la résidence de l'Ecole. Il conviendrait par conséquent de rééquilibrer les loyers pour réduire l'écart de 200 euros environ actuellement constaté entre ces deux types de logements. L'augmentation du loyer pourrait contribuer au financement du projet de construction.

**Arnaud LECOEUICHE** s'enquiert de la possibilité de construire des logements communs à plusieurs écoles sur le plateau de Saclay.

**Elisabeth CREPON** confirme que ce problème de logements n'est pas circonscrit à l'ENSTA ParisTech, loin s'en faut, mais concerne plusieurs établissements du plateau. À cet égard, elle précise que l'ENSAE, notamment, ne sera pas en mesure de loger tous ses étudiants de première année à la rentrée prochaine.

**Caroline LAURENT** se demande s'il est réellement problématique de ne pas loger les étudiants de 3<sup>ème</sup> année sur le campus.

**Le Président** répond que la priorité a justement été donnée aux élèves de 1<sup>ères</sup> et 2<sup>èmes</sup> années car il a été considéré qu'il était plus important pour ces derniers que pour les 3<sup>èmes</sup> années de loger à proximité de l'Ecole. Il précise toutefois que les étudiants qui logent à Paris doivent inclure dans leur emploi du temps quotidien un temps de transport non négligeable, dans la mesure où le fameux métro tant attendu qui devrait permettre de rallier la capitale en 20 minutes ne verra pas le jour avant plusieurs années.

**Valérie DESDEREDJIAN** souligne la nécessité de mettre en œuvre une réflexion pluriannuelle, en matière de logements, sur la base des prévisions de croissance du nombre d'étudiants.

**Elisabeth CREPON** en convient. Elle précise en outre n'avoir pris en compte que les étudiants ingénieurs dans la réflexion engagée sur la question du logement et non les étudiants de masters, dont elle espérait une prise en charge par l'Université de Paris-Saclay qui n'est jamais venue.

**Le Président** confirme la nécessité d'avoir une vision prospective de l'évolution de la population sur le campus pour appréhender cette question du logement, d'autant que le nombre d'étudiants devrait croître encore dans le cadre de la mise en œuvre d'une formation d'ingénieur par l'apprentissage.

**Valérie DESDEREDJIAN** craint que certains étudiants renoncent à suivre un cursus à l'ENSTA ParisTech faute de logement sur place.

**Florence PLESSIX** rappelle que le PPP est financé par le programme 212 et qu'aucune évolution de ce PPP n'est prévue dans le COP.

### **5.3 – Audit du contrôle général des armées (information)**

**Elisabeth CREPON** informe le Conseil d'administration des conclusions de l'audit comptable piloté par le contrôle général des armées. Compte-tenu de son niveau de classification, le rapport ne sera pas diffusé. Les principales conclusions de ce document sont toutefois parfaitement résumées dans le courrier adressé par le CGA au Ministre de la Défense.

A noter que ces conclusions sont, pour un certain nombre d'entre elles, prises en compte au titre du Contrat d'objectifs et de Performance 2017/2021 et font l'objet d'un plan d'actions dont la mise en œuvre a déjà débuté.

**Florence PLESSIX** indique que la DAF accompagnera l'Ecole dans la mise en œuvre de ces recommandations.

**Le Président** signale que cet audit a nécessité un important travail de la part des équipes de l'Ecole, qu'il tient à remercier chaleureusement. A noter que cet audit du CGA a permis de préciser un certain nombre d'éléments déjà mis en exergue par le HCERES ou dans le cadre de l'élaboration du COP.

**Le Président** confirme le caractère non diffusable de ce rapport.

**Florence PLESSIX** note qu'il conviendrait de présenter un point sur le contrôle interne comptable et financier de l'Ecole, lors du Conseil d'administration de l'automne.

**Le Président** prend note de cette demande.

## **6. Affaires académiques**

### **6.1 – Bilan de la mise en œuvre de la réforme de 3<sup>ème</sup> année (information)**

**Patrick MASSIN** explique que l'Ecole s'est engagée dans la refonte de sa troisième année avec le double objectif d'améliorer son positionnement et sa visibilité, tout en intégrant l'évolution des besoins des entreprises.

La spécialisation de 3<sup>ème</sup> année repose sur le choix d'un parcours spécialisé et d'un profil. Cette association d'un parcours et d'un profil permettra à chaque élève d'acquérir des connaissances et compétences scientifiques et technologiques liées à un domaine et également des compétences transverses liées à un métier.

Onze parcours sont proposés au sein de quatre pôles, « Systèmes de transport », « Ingénierie mathématique », « Energie » et « Ingénierie des systèmes » - et trois profils parmi « Recherche et Innovation », « Ingénierie et Conception », « Entrepreneuriat et Intrapreneuriat ».

S'agissant des parcours, il ressort de ce bilan mené auprès des étudiants, des employeurs et des enseignants que 70 % des étudiants étaient satisfaits ou très satisfaits de leur parcours et que les parcours ne nécessitent que quelques ajustements qui seront mis en place à la rentrée prochaine. Une attention particulière doit en revanche être portée au profil « Ingénierie et Conception » dont la structure académique nécessite un aménagement plus conséquent.

Enfin, les employeurs soulignent l'excellent niveau scientifique de la formation mais identifient des axes de progrès sur les compétences transverses, notamment en management de projet, en communication et prise d'initiative et en préparation à l'insertion professionnelle.

Les actions correctrices visent à :

- clarifier le positionnement du profil « Ingénierie et Conception » ;
- optimiser le positionnement de certains parcours ;
- développer les compétences transverses, dans le management de projet (renforcement des cours et rééquilibrage sur deux ans entre 2A et 3A), la communication ou l'accompagnement à l'insertion professionnelle (se traduisant notamment par le développement de l'auto-évaluation des compétences des étudiants).

**Valérie DESDEREDJIAN** déplore que l'innovation ne fasse pas davantage partie des compétences transverses de ce profil « Ingénierie et Conception ». L'innovation ne constitue pas l'apanage de la seule activité de recherche et développement et la promotion d'une culture de l'innovation doit donc rester constante pour tous les autres métiers de l'ingénieur également.

**Elisabeth CREPON** signale que le conseil d'orientation a fait le même constat. L'accent devra donc être mis sur l'innovation.

**Dominique MOCKLY** jugerait utile de s'interroger sur les contenus des enseignements eux-mêmes, afin de pouvoir « sortir des sentiers battus ».

**Daniel ARGENSON** demande si les étudiants sont sensibilisés, à un moment de leur cursus, aux questions de « *compliance* » et d'éthique.

**Patrick MASSIN** répond que toutes ces questions sont déjà abordées dans le cadre de certains enseignements.

**Le Président** indique que les entreprises mettent en place des dispositifs de plus en plus structurés en matière de responsabilité sociale et environnementale (RSE). L'Ecole pourrait ainsi proposer aux élèves d'assister à quelques conférences sur ces thématiques tout au long de leur cursus.

**Arnaud LECOEUICHE** souligne que les enjeux en matière de « *compliance* » sont énormes.

**Elisabeth CREPON** rappelle que la CTI audite régulièrement l'Ecole et s'enquiert notamment du nombre d'heures d'enseignement dédiées à l'éthique ou à la responsabilité sociale et environnementale. Elle précise que des heures d'enseignement sont obligatoirement consacrées aux questions d'éthique en première année.

## **6.2 – Règlements de scolarité 2017-2018**

**Patrick MASSIN** indique que le règlement de scolarité du cycle ingénieur a été revu, avec l'objectif de le rendre autoporteur. À cet égard, il est prévu de constituer un document de référence avec la description de l'ensemble des enseignements du cursus y compris les stages, la description de la filière ENIT-TA, les modalités de validation de ces activités pédagogiques, le détail des enseignements optionnels et programmes personnalisés et les processus de choix associés, les établissements d'accueil à l'étranger et les formations de substitution autorisées et le calendrier des choix.

Les étudiants devront signer le règlement en vigueur en début d'année académique.

Le règlement de scolarité pour les mastères spécialisés sera revu pour intégrer la notion d'assiduité, notamment pour la validation des enseignements et définir des notes seuil pour la validation du mastère.

A la suite de cette présentation, la délibération suivante est approuvée à l'unanimité :

<p><i>Le Conseil d'administration approuve les règlements de la scolarité de l'ENSTA ParisTech pour le cycle ingénieur et les mastères spécialisés.</i></p>
---

## **6.3 – Commission d'appellation des enseignants de l'ENSTA ParisTech (délibération)**

**Patrick MASSIN** présente la proposition de composition des membres de la commission.

**Anne-Lise GLOANEC** déplore le nombre très réduit de femmes parmi les personnalités extérieures siégeant au sein de la Commission d'appellation des enseignants de l'ENSTA ParisTech. Le constat est partagé par le **Président** qui souhaite qu'une attention soit portée à cette question lors du renouvellement des membres.

A la suite de cette présentation, la délibération suivante est approuvée à l'unanimité :

*Le Conseil d'administration approuve la composition de la commission d'appellation des enseignants-chercheurs de l'ENSTA ParisTech.*

## 7. Questions diverses

### 7.1 Politique de sécurité (information)

**Xavier GANDIOL** précise que des mesures de sécurité ont été mises en place, suite aux attentats de fin 2014, dans le cadre du plan Vigipirate renforcé. Ces mesures ne peuvent plus être qualifiées de provisoires et il convient de définir une politique de sécurité sur le long terme.

Trois actions prioritaires sont identifiées et notamment le dispositif de contrôle d'accès et de surveillance du site, avec notamment la mise en place de caméras de vidéo-protection « actives », intégrées dans le dispositif de contrôle d'accès et la fermeture de l'Ecole, ou tout du moins de certaines zones à risques, à compter d'une certaine heure et/ou pendant les périodes de congés.

Il conviendra de renforcer les actions en matière de sécurité des systèmes d'information et de réétudier les dispositions actuelles en matière de protection du patrimoine scientifique, notamment au sein des laboratoires de recherche.

L'évaluation des coûts afférents à la mise en œuvre de toutes ces mesures est en cours et le financement de celles-ci n'a pas encore été budgété.

S'agissant de la mise en œuvre de caméras de vidéo protection, **Florence PLESSIX** note qu'il s'agit d'une délibération par précaution. S'agissant des autres mesures, il conviendra de voir ce qui pourra être fait, dans le respect des contraintes budgétaires fixées par le COP.

A la suite de cette présentation, la délibération suivante est approuvée à l'unanimité :

*Compte tenu du contexte et avec l'objectif de mettre en place un dispositif adapté aux menaces, le Conseil d'administration approuve l'extension du recours à la vidéo protection comme un moyen de renforcement du contrôle visuel des accès à l'Ecole et demande à la direction de l'Ecole de lui présenter, lors du prochain Conseil, une proposition détaillée et chiffrée des mesures qu'il convient de mettre en place pour conforter le dispositif actuel.*

### 7.2 Dates des conseils à venir

**Le Président** signale que les prochains conseils se tiendront le 9 novembre 2017, le 15 mars 2018 et le 21 juin 2018 à 14 heures, en salle du conseil à Palaiseau.

*La séance est levée à 17 heures 05.*