



**HAL**  
open science

# École supérieure des technologies industrielles avancées - ESTIA

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un établissement. École supérieure des technologies industrielles avancées - ESTIA. 2016. hceres-02026270

**HAL Id: hceres-02026270**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02026270v1>**

Submitted on 20 Feb 2019


**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Établissements



Rapport d'évaluation de l'école  
supérieure des technologies  
industrielles avancées (ESTIA)

Campagne d'évaluation 2014-2015 (Vague A)

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Établissements

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Michel Cosnard, président

*Au nom du comité d'experts,<sup>2</sup>*

René Guillermo, président du comité

---

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

<sup>1</sup> Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

<sup>2</sup> Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

# Sommaire

Présentation	5
La stratégie et la gouvernance	7
I – Un positionnement stratégique et des partenariats à stabiliser dans un environnement complexe	7
II – Une situation institutionnelle et un modèle économique à conforter	8
III – Une gouvernance et une organisation interne optimisées dans le cadre du statut actuel	9
IV – Une identité de l'établissement et un sentiment d'appartenance du personnel à l'établissement à préserver	9
V – Une stratégie de communication externe à optimiser	10
VI – Une démarche qualité fortement développée	10
La recherche et la formation	11
I – Un positionnement partenarial et un recentrage thématique favorables au développement de la recherche académique	11
II – Des moyens limités pour répondre parallèlement aux attentes en matière de recherche partenariale	11
III – Une formation d'ingénieurs trilingues qui mixe avec succès étudiants et apprentis	12
1 ● Un cursus de formation des élèves ingénieurs ouvert à des profils variés	12
2 ● Une formation d'ingénieurs qui se veut trilingue mais qui manque d'exigences	13
3 ● Des formations post diplôme d'ingénieur ouvertes à la formation continue	14
4 ● Un bon placement des diplômés	14
IV – Un lien formation-recherche à développer	15
V – Une offre de formation continue réduite aux masters et mastères spécialisés	15
VI – Des innovations pédagogiques prévues, un plan d'actions correspondant à mettre en place	15
La réussite des étudiants	17
I – Des moyens et un accompagnement conséquents assurent un taux de réussite élevé	17
II – L'amélioration de la formation : une réelle préoccupation, néanmoins perfectible	17
III – Des conditions de vie favorables à l'épanouissement des étudiants	18
IV – Une représentation des étudiants dans les instances de l'école trop faible	18

La valorisation et la culture scientifique	19
I – Une stratégie de valorisation et de transfert de technologies qui donne la priorité aux relations industrielles	19
II – Des outils et des pratiques éprouvées pour le soutien à la création d'entreprises et l'entrepreneuriat	20
Les relations européennes et internationales	21
I – Une politique mise au service du développement économique régional	21
II – Des partenariats bien établis, à développer pour atteindre des flux d'étudiants équilibrés	21
III – Une stratégie à recentrer et une ouverture de la recherche à l'international à développer	22
Le pilotage et la gestion	23
I – Une prospective pluriannuelle guidée par l'accession au statut d'établissement d'enseignement supérieur consulaire	23
II – Une gestion des ressources humaines pilotée par la CCI Bayonne Pays Basque	23
III – Une fonction financière désormais solide pour accompagner le passage au nouveau statut mais un modèle économique fragile	24
IV – Une gestion du patrimoine pilotée par la CCI dans une relation propriétaire/locataire	25
V – Un système d'information à l'architecture cohérente au service de tous	25
Conclusion	27
I – Les points forts	28
II – Les points faibles	28
III – Les recommandations	28
Liste des sigles	29
Observations du directeur	31
Organisation de l'évaluation	35

# Présentation

L'école supérieure des technologies industrielles avancées (ESTIA) a été créée par la Chambre de commerce et d'industrie Bayonne Pays Basque (CCI BPB) en 1985 en tant qu'institut du logiciel et des systèmes, devenu ESTIA en 1996, école d'ingénieurs habilitée à délivrer un titre d'ingénieur sous statut étudiant et sous statut d'apprenti depuis cette date. Elle est membre de la conférence des grandes écoles (CGE).

École consulaire d'ingénieurs, elle constitue un service de la CCI BPB qui se prononce sur ses grandes orientations et en assure la gestion du budget et des ressources humaines. Ce statut d'école consulaire lui confère des spécificités en termes de financement, de statut du personnel, de lien avec l'industrie, dernier élément qui détermine sa politique de recherche.

L'établissement est rattaché conjointement à l'université de Bordeaux<sup>1</sup> et à l'université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA) depuis 2005. Le dernier contrat pluriannuel signé entre la CCI BPB pour l'ESTIA et le ministère de l'Éducation nationale et de l'enseignement supérieur (MENESR) porte sur la période 2011-2015.

L'ESTIA a été membre associé du pôle de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) université de Bordeaux. Sa demande de participation à la Communauté d'universités et établissements d'Aquitaine (CUEA) nouvellement créée<sup>2</sup> (décret du 11 mars 2015) n'ayant pas été retenue, elle en est un des établissements partenaires. L'ESTIA a également été associée aux travaux de l'université Bordeaux 1, de l'université Bordeaux 2, de l'ENSCPB<sup>3</sup> et de l'ENSEIRB<sup>4</sup> qui ont conduit, en avril 2009, à la création de l'institut polytechnique de Bordeaux Aquitaine (Bordeaux-INP) dont elle n'est cependant pas membre.

Implantée à Bidart, au sein de la technopole Izarbel, l'établissement se situe à proximité d'un des campus de l'UPPA et à quelques heures des campus de l'université du pays basque espagnol avec lesquelles elle collabore. San Sebastian est à moins d'une heure, Bilbao et Mondragón à environ deux heures.

L'école accueille en 2014-2015 environ 700 étudiants. Ses effectifs<sup>5</sup> sont en nette augmentation par rapport à 2009-2010, +87 % toutes formations confondues, +56 % en formation initiale d'ingénieurs sous statut étudiant et +156 % sous contrat d'apprentissage. Le taux de boursiers (30 %) est également en augmentation par rapport à 2009-2010 (+5 %), la féminisation reste proche de 15 %. La formation d'ingénieurs en trois ans est suivie par 422 étudiants à temps plein et 205 en formation par alternance. Une quarantaine de stagiaires en formation continue et autant d'étudiants préparent un master ou un mastère spécialisé (MS). Le nombre d'ingénieurs diplômés, 160 en 2014, est en nette augmentation depuis plusieurs années (+ 38 % par rapport à 2010). La formation des ingénieurs est organisée en un tronc commun sur deux ans suivi de trois voies de renforcement thématique en dernière année : conception numérique et innovation ; mécatronique et systèmes embarqués ; organisation et gestion industrielles.

Pour assurer ses missions, l'ESTIA emploie<sup>6</sup> 119 personnes équivalent temps plein (ETP) dont 76 enseignants ayant une activité de recherche (EC). Le personnel est employé par la CCI, l'école ne dispose d'aucun poste de l'État. Ses dépenses en 2014 s'établissaient à 10,13 M€ dont 4,77 M€ de masse salariale. Les recettes (9,58 M€) proviennent des subventions de l'État (dont 565 k€ du MENESR) et des collectivités pour 2,25 M€, des droits de scolarité (2,70 M€), des contrats de recherche et de transfert (2,81 M€), de la taxe d'apprentissage (1,17 M€), et d'autres financements publics et privés (0,65 M€ dont 0,35 M€ de la CCI). Des produits exceptionnels<sup>7</sup> (0,90 M€) permettent d'atteindre un résultat positif (0,35 M€)<sup>8</sup>.

La recherche à vocation interdisciplinaire, à l'interface des sciences et technologies et des sciences humaines et sociales, est développée dans cinq thématiques : génie électrique et automatique au service des énergies renouvelables ; microsystèmes et capteurs autonomes ; innovation et changement organisationnel ; systèmes

<sup>1</sup> À l'époque, l'université Bordeaux 1.

<sup>2</sup> Décret no 2015-281 du 11 mars 2015 portant approbation des statuts de la Communauté d'universités et établissements d'Aquitaine.

<sup>3</sup> École nationale supérieure de chimie, de biologie et de physique de Bordeaux.

<sup>4</sup> École nationale supérieure d'électronique, informatique et radiocommunications de Bordeaux.

<sup>5</sup> Source : « données de caractérisation ».

<sup>6</sup> Source : « données de caractérisation ».

<sup>7</sup> Prise en compte de mouvements financiers liés à des opérations peu courantes.

<sup>8</sup> Source : chiffres issus du document budget - résultats réels et primitifs - période 2011 à 2015.

perceptifs et interactifs pour la robotisation de procédés ; interaction. En 2014, l'entité ESTIA-recherche compte 27 permanents et 18 doctorants<sup>1</sup>. 6 enseignants-chercheurs (EC) sont membres de trois unités mixtes de recherche (UMR) de la nouvelle université de Bordeaux et 1 EC est membre du centre de recherche en gestion de l'UPPA. La recherche à l'ESTIA s'est structurée autour de quatre plateformes technologiques mises en place et développées depuis 2010, elles sont ouvertes à des travaux expérimentaux d'autres équipes, aux formations et aux entreprises.

Depuis une dizaine d'années, l'ESTIA a développé avec succès ses projets de recherche dont une partie en recherche-actions centrées sur ses plateformes technologiques. Elle a ancré ses activités de recherche et de formation dans son territoire, l'Eurorégion Aquitaine-Euskadi et les provinces de Navarre et d'Aragon, en développant des coopérations fortes avec des universités de ces régions.

L'ESTIA entend déterminer son adossement partenarial, son évolution statutaire et poursuivre son développement en tenant compte de trois facteurs importants que sont :

- la réforme des CCI avec la diminution de leurs dotations et la possibilité laissée aux écoles consulaires d'opter pour un nouveau statut d'établissement d'enseignement supérieur consulaire (EESC) ;
- la création de la nouvelle université de Bordeaux issue de la fusion de trois universités bordelaises, acteur majeur de la structuration de l'enseignement supérieur et de la recherche en Aquitaine ;
- le respect de l'application de l'engagement de l'État dans le cadre du contrat pluriannuel 2016-2020 qui sera signé avec le MENESR<sup>2</sup>.

La première évaluation de l'établissement a été réalisée par l'AERES en 2010. Elle a mis essentiellement en évidence : la bonne qualité de la formation avec des améliorations souhaitées sur le niveau d'exigence en langues et la mobilité bilatérale des étudiants ; le nécessaire rapprochement de l'ESTIA avec une structure universitaire de taille significative en négociant sérieusement avec les partenaires pour parvenir à un choix clair rapidement. Pour cette deuxième évaluation, le comité, en lien avec les attentes exprimées par l'établissement, a porté son attention sur les axes thématiques suivants :

- la stratégie de développement de l'établissement ;
- la politique de site et les partenariats ;
- le modèle de recherche et le positionnement thématique ;

en examinant particulièrement :

- le positionnement de l'ESTIA en Aquitaine ;
- son positionnement par rapport aux réseaux d'écoles d'ingénieurs ;
- son offre de formation continue (FC) et ses capacités d'innovation pédagogique.

---

<sup>1</sup> Source : l'entité ESTIA-recherche a été évaluée par le département évaluation de la recherche du HCERES en janvier 2015. Les chiffres sont issus du rapport d'activité ESTIA-Recherche 2014.

<sup>2</sup> Le MENESR n'a pas attribué à l'ESTIA la totalité des montants des financements initialement prévus dans le contrat pluriannuel 2011-2015.

# La stratégie et la gouvernance

## I – Un positionnement stratégique et des partenariats à stabiliser dans un environnement complexe

En 2015, période de bilan du contrat pluriannuel 2011-2015 établi entre l'ESTIA et le MENESR et de préparation du futur contrat 2016-2020, le document « orientation stratégique 2015-2020 » présente les principaux axes de développement retenus par la direction de l'école.

L'ESTIA souhaite poursuivre le développement de son offre de formations dans la lignée entreprise : augmentation du nombre d'apprenants en passant de 700 en 2014 à 1 000 en 2020 et du flux d'ingénieurs diplômés, de 160 à 200, avec au moins 15 % d'étrangers et 30 % d'apprentis ; poursuite de la diversification de l'offre en masters et mastères spécialisés ; coencadrement de formations à l'étranger ; évolution des référentiels de compétences. Parallèlement, elle veut consolider son modèle de recherche académique et partenariale : augmenter son potentiel de chercheurs permanents en passant de 27 (dont 9 HDR) à 40 (dont 18 HDR) et de 18 à 30 doctorants ; accroître ses moyens techniques (plateformes) mis au service du développement du territoire.

Depuis sa création, compte tenu de ses moyens limités en EC, l'ESTIA a logiquement développé une politique de partenariats importante. Elle a été membre associé du PRES-université de Bordeaux transformé en Comue (CUEA). Cette dernière ne comprend que 6 membres fondateurs<sup>1</sup>, son statut excluant la possibilité de membres associés. L'ESTIA compte en obtenir prochainement la qualité de partenaire.

Par ailleurs, l'ESTIA a participé aux travaux qui ont permis la création de Bordeaux-INP mais sans pouvoir en être membre, compte tenu de ses particularités liées à son statut d'école consulaire.

Dans ce contexte, et comme elle le prévoyait dès 2011 dans son contrat pluriannuel passé avec l'État, la direction de l'ESTIA a décidé de privilégier ses relations avec l'université de Bordeaux<sup>2</sup> au sein de laquelle se trouvent les laboratoires et les écoles doctorales (ED) qui accueillent ses chercheurs et ses doctorants. Une convention d'association entre l'ESTIA et l'université de Bordeaux doit être présentée avant la fin de l'année 2015 au conseil d'administration (CA) de cette université et à l'assemblée plénière de la CCI BPB. Cette politique de coopération renforcée avec l'université de Bordeaux devrait lui permettre de conforter, développer et valoriser ses capacités de recherche, tant académique que partenariale. Cette association laisserait toutefois la possibilité à l'ESTIA d'établir des conventions de coopération avec d'autres établissements.

L'école devrait, à court terme, poursuivre la clarification de son positionnement vis-à-vis de ses autres partenaires et notamment avec l'UPPA et Bordeaux INP.

L'ESTIA et l'UPPA, qui entretiennent des relations de longue date, auront à définir la suite qu'elles donneront à leur coopération. En effet, les actions qu'elles mènent en faveur de la vie étudiante dans leurs deux campus voisins, pour l'harmonisation de leur offre de formations, leur concours en faveur des enseignements de masters<sup>3</sup> et de leurs apports aux relations transfrontalières dans l'Eurorégion, méritent d'être poursuivies. Il apparaît au comité que la mise en œuvre d'une convention de coopération permettrait de clarifier et de pérenniser ce partenariat utile au développement régional et à l'établissement.

L'ESTIA aura également à se positionner vis-à-vis de Bordeaux INP qui regroupe huit écoles d'ingénieurs publiques<sup>4</sup>. L'école et cet institut pourraient coopérer avec des intérêts réciproques dans le domaine des formations :

<sup>1</sup> Statuts de la communauté universités et établissements d'Aquitaine ; membres fondateurs : l'université Bordeaux-Montaigne, l'université de Bordeaux, l'université de Pau et des Pays de l'Adour, l'Institut d'études politiques de Bordeaux, l'institut polytechnique de Bordeaux et Bordeaux Sciences Agro.

<sup>2</sup> L'université de Bordeaux résulte de la fusion des universités Bordeaux 1, 2 et 4 en 2014.

<sup>3</sup> Masters développés en partenariat entre ESTIA et UPPA : « SIGLIS » en informatique-logistique et master 2 « Ingénierie de projets » organisé à l'ESTIA et délivré par l'IAE en formation continue.

<sup>4</sup> Source : les 8 écoles, dont 3 sont associées à Bordeaux INP, sont : ENSC (école nationale supérieure de cognitique), ENSCBP (école nationale supérieure de chimie biologie et physique), ENSEGID (école nationale supérieure en environnement, géoressources et ingénierie du développement durable), ENSEIRB-MATMECA (école nationale supérieure en électronique, informatique télécommunications, mathématiques et mécanique), ENSDTBB (école nationale supérieure des technologies des



ouverture des classes préparatoires des INP au recrutement des élèves-ingénieurs ESTIA ; actions de communication concertées en vue d'améliorer la qualité du recrutement des étudiants ; valorisation de l'expérience de l'ESTIA en matière de formations par apprentissage ; possibilité pour l'ESTIA de devenir la tête de pont des écoles d'ingénieurs du site pour les relations transfrontalières avec l'Espagne. Le site aquitain compte trois écoles d'ingénieurs qui ne font pas partie de Bordeaux INP : l'ENSAM-Paristech ; Bordeaux Sciences Agro et l'ESTIA. La direction de Bordeaux INP souhaite une coopération avec l'ESTIA et considère que l'expérience de cette dernière en matière de relations transfrontalières pourrait être bénéfique à l'ensemble des écoles d'ingénieurs du site<sup>1</sup>.

L'école a donc logiquement choisi de conforter son adossement à l'université de Bordeaux avec laquelle elle a eu depuis sa création des relations fortes, notamment en matière de recherche, adossement qui lui est encore nécessaire malgré les avancées de l'équipe ESTIA-recherche. Ce choix apparaît pertinent également en raison de l'importance que prend l'université de Bordeaux dans la structuration de l'enseignement supérieur et de la recherche du site aquitain et compte tenu du rôle central que jouera Bordeaux dans la réorganisation des régions et des CCI. Il apparaît néanmoins urgent, comme le souhaitait déjà en 2010 le comité d'évaluation de l'AERES, que l'établissement finalise les négociations avec ses autres partenaires et les clarifie par conventions pour assurer la poursuite des actions qu'elle mène et qu'elle pourrait mener à l'avenir.

## II – Une situation institutionnelle et un modèle économique à conforter

L'école jouit auprès de la CCI BPB d'une très bonne image, compte tenu des liens qu'elle tisse avec les entreprises et de sa qualité de seule école d'ingénieurs consulaire bien implantée dans le grand sud-ouest. La réforme des CCI et la réforme territoriale devraient conduire à un transfert des compétences de la CCI BPB à une Chambre régionale située à Bordeaux, métropole de la future grande région. L'impact de cette mesure, accompagnée de la diminution des ressources fiscales des CCI, risque d'accentuer la fragilité institutionnelle et économique de l'ESTIA.

Cependant, une opportunité s'ouvre avec la création du nouveau statut d'établissement d'enseignement supérieur consulaire (EESC), statut que les écoles rattachées aux CCI dès 2016 pourront adopter. Ces EESC jouiront d'une personnalité morale de droit privé régie par les dispositions législatives applicables aux sociétés anonymes avec quelques particularités : les CCI conserveront au moins 51 % de leur capital ; aucun investisseur ne pourra disposer de plus de 33 % des parts ; aucun dividende ne pourra être versé. L'école, en accord avec la CCI BPB, a décidé d'aller vers l'adoption de ce statut.

Les partenaires de l'ESTIA, institutionnels et collectivités territoriales,<sup>2</sup> très attachés à la pérennisation de cette école envisagent d'y participer, dans des conditions qui restent à définir. Ces collectivités, conseil départemental, agglomérations côte basque Adour et sud pays basque subventionnent en effet l'école pour les missions qu'elles lui confient et le conseil régional soutient des projets dans le cadre du Contrat de plan État-Région (CPER)<sup>3</sup>. Ce statut donnera à l'ESTIA une plus grande autonomie, favorable à ses relations partenariales, à sa gouvernance comme à sa gestion.

Pour atteindre ses objectifs et pérenniser son développement, l'école prévoit d'améliorer la robustesse de son modèle économique. La CCI BPB ne participe au budget de l'école qu'à hauteur de 4 % environ et les subventions de l'État et de ses partenaires couvrent 20 % des dépenses, l'essentiel du budget (76 %) étant assuré sur ressources propres. Les objectifs d'accroissement des effectifs d'étudiants et la montée en puissance des moyens de recherche nécessiteront probablement une augmentation de l'effectif d'enseignants-chercheurs permanents. Pour cela, l'école compte sur la participation de l'État en accompagnement de son futur plan pluriannuel et sur l'accroissement du soutien des collectivités territoriales.

Le comité recommande à l'école d'avancer rapidement dans la définition de son nouveau statut et l'établissement de son contrat avec le MENESR afin de mesurer le degré d'engagement de ses partenaires clés. D'autre part, elle affiche pouvoir utiliser d'autres leviers pour assurer son développement : création de nouvelles formations de spécialisation ouvertes à la formation continue ; augmentation des ressources sur contrats ; recettes de

---

biomolécules de Bordeaux), Bordeaux Sciences agro (associé), ENSGTI (école nationale supérieure en génie des technologies industrielles- associée), ISABTP (institut supérieur aquitain du BTP-associé).

<sup>1</sup> Source : entretien lors de la visite de l'établissement par le comité.

<sup>2</sup> Source : entretien lors de la visite de l'établissement par le comité.

<sup>3</sup> Le budget 2014 de l'école indique un montant de 1 939 k€ de subventions des collectivités territoriales et d'organismes européens et le conseil régional participe au financement de l'extension des locaux d'enseignement à hauteur de 5 M€ sur 9 M€ de coût total.

la taxe d'apprentissage ; développement de sa fondation. Parallèlement, l'école a montré une réelle capacité à optimiser sa productivité dans la gestion des activités d'enseignement, elle poursuivra dans ce sens pour accompagner l'augmentation des effectifs.

### III – Une gouvernance et une organisation interne optimisées dans le cadre du statut actuel

Les projets relatifs aux orientations générales de l'école sont initiés par son comité de direction, validés par son conseil de direction puis arrêtés par l'assemblée plénière des élus de la CCI BPB.

Le directeur de l'ESTIA préside et anime le comité de direction. Avec les responsables des activités et des services, il définit la stratégie et établit le plan de développement pluriannuel décliné ensuite en plans annuels d'activités (PAA) pour chaque domaine : ESTIA-formation ; ESTIA-recherche ; ESTIA-entreprendre. Il est à noter qu'ESTIA-Tech ne fait pas l'objet de ce type de plan. Les PAA établis dans chaque entité comportent les objectifs, les actions prévues, les indicateurs de réussite associés et les moyens nécessaires. Des bilans réguliers permettent de mesurer leur degré de réussite et les corrections éventuelles à apporter. Cette démarche semble être menée en bonne concertation avec le personnel à tous les stades de son avancement : information des axes stratégiques en comité de direction, élaboration des plans d'action par l'ensemble du personnel des services, information régulière de tout le personnel une fois par mois environ.

Le conseil de direction dont les membres sont majoritairement externes à l'établissement ; industriels, universitaires et représentants des collectivités territoriales, apportent le regard extérieur indispensable à la bonne adéquation entre les activités de formation, de recherche et les besoins du monde socioéconomique.

Le conseil scientifique (CS) éclaire le conseil de direction sur la stratégie de recherche et la valorisation de ses résultats. Ses membres sont essentiellement des universitaires régionaux, une représentation élargie à des industriels, à des chercheurs d'autres entités françaises et étrangères et aux doctorants serait sans doute bénéfique. Le CS donne un avis sur les orientations scientifiques proposées par ESTIA-recherche dans ses PAA et suit la réalisation des projets retenus, présentés par les EC au cours de ses réunions biannuelles.

Le conseil de perfectionnement du centre de formation d'apprentis (CFA), présidé par un représentant de la CCI et animé par le directeur de l'école, traite des formations par apprentissage. Il comporte cinq représentants syndicaux, des représentants du conseil régional et de l'inspection académique et six étudiants apprentis (deux par promotion).

Le fonctionnement interne de l'établissement s'inscrit dans la logique d'un service de la CCI BPB. La démarche qualité mise en place, le bon état d'esprit du personnel et une communication régulière à tous les niveaux permettent d'optimiser les ressources. On peut néanmoins déplorer l'absence de membres élus du personnel et des étudiants dans les instances de l'école. La représentation syndicale est présente au sein de l'instance locale de concertation de la CCI mais n'a pas de contacts réguliers et institutionnalisés avec la direction de l'école.

La gouvernance et le système organisationnel de l'établissement sont assurés de façon satisfaisante dans la concertation, la transparence et l'efficacité, avec les particularités dues à son statut actuel. Le comité recommande que des évolutions soient apportées dans les instances de l'école à l'occasion de l'adoption du nouveau statut comme la création d'un conseil de perfectionnement pour le cycle ingénieur et la représentation d'élus du personnel et des étudiants dans les instances.

### IV – Une identité de l'établissement et un sentiment d'appartenance du personnel à l'établissement à préserver

L'ancrage de l'école dans son territoire du sud aquitain basque est très marqué. Le personnel permanent comme les vacataires et les étudiants se disent fiers des progrès réalisés par leur école depuis sa création et sont soucieux de conserver ses spécificités dans le contexte de réorganisation des schémas régionaux. Les bonnes relations entre l'école et la CCI n'entraînent pas d'inquiétude particulière de la part du personnel quant à la filialisation de l'ESTIA avec l'adoption du futur statut. Néanmoins, l'école gagnerait à mobiliser plus fortement son personnel pour mener ce changement, afin de préserver le sentiment d'appartenance de ce dernier envers l'établissement.

Les spécificités de l'école qui forgent son identité sont à préserver : formation d'ingénieurs trilingues ouverte aux étudiants et aux apprentis ; transfert technologique favorable au développement et à l'innovation des entreprises régionales ; coopérations transfrontalières efficaces avec la péninsule ibérique.

## V – Une stratégie de communication externe à optimiser

La communication interne est bien développée. La tenue bimensuelle du comité de direction permet les échanges d'informations entre direction et services, les « plénières d'information générale » pilotées par le directeur rassemblent tous les mois et demi l'ensemble du personnel pour une information et un échange sur les différents sujets du moment. La communication de l'ESTIA est assurée par deux personnes du service PIC (partenariats industriels et communication). L'une développe essentiellement la communication vers les publics de candidats à l'entrée à l'école, l'autre a en charge les relations avec les entreprises. Les moyens classiques de communication sont bien développés : site web, plaquettes, rapport d'activités, vidéos, organisation de manifestations grand public et ciblées. Les actions entreprises sont établies en relation avec les entités relevant de ces domaines et font partie du PAA de l'équipe PIC.

Pour compléter ces actions, la mise en place d'une stratégie globale de la communication serait nécessaire afin de faire connaître le nouveau positionnement de l'école, l'évolution de son statut et le développement de ses moyens. L'objectif d'augmentation des effectifs étudiants devrait s'accompagner d'une communication volontariste, notamment vers de nouveaux viviers de candidats tels que ceux des lycées français à l'étranger, afin d'attirer des candidats intéressés par la formation originale d'ingénieurs trilingues de l'école.

## VI – Une démarche qualité fortement développée

La CCI BPB a développé une démarche qualité globale certifiée ISO 9001 depuis 2010. Elle est appliquée à l'ensemble des activités de l'ESTIA, déclinée en procédures, avec des audits internes qui s'assurent de la bonne application des dispositions retenues. Sur le volet ESTIA-Entreprendre, l'école a obtenu deux autres certifications, le label européen BIC (*Business Innovation Center*) qui s'applique en particulier à la création et à l'accompagnement d'entreprises et la norme NF Services concernant les pépinières d'entreprises entrant dans le périmètre de l'école.

En matière de formation, l'évaluation des enseignements par les étudiants est réalisée, mais la procédure utilisée mérite d'être améliorée, notamment pour assurer un retour direct des enseignants aux élèves et non, comme c'est le cas actuellement, un simple bilan sur un ensemble d'unités d'enseignement. La démarche qualité devrait également être appliquée à l'évaluation de l'adéquation des grandes parties de la formation d'ingénieurs aux métiers qu'elles préparent<sup>1</sup>.

Après une période de réflexion et de concertations sur la politique partenariale à retenir - adossement à une autre école ou à un groupe d'écoles d'ingénieurs, à une ou plusieurs universités - l'ESTIA a choisi de s'associer à l'université de Bordeaux. L'accord contractuel en cours de signature avec cette université laisse la possibilité à l'ESTIA d'établir des conventions de coopération avec d'autres établissements. L'école aurait tout intérêt à clarifier dans les meilleurs délais ses autres relations partenariales. Par ailleurs, son changement de statut aura des incidences sur la gouvernance, le pilotage et la gestion de l'établissement. Le comité recommande de les anticiper afin d'en maîtriser les effets qui pourraient être négatifs si les engagements de l'État et des collectivités ne correspondaient pas à ses prévisions. Avec le passage au nouveau statut, l'école gagnerait à revoir le rôle et la composition de ses instances de réflexion et de décision, avec notamment la création d'un conseil de perfectionnement pour le cycle ingénieur et l'ouverture à la représentation des étudiants et du personnel.

<sup>1</sup> Ces points sont développés dans le volet « Recherche et formation » de ce rapport.

# La recherche et la formation

## I – Un positionnement partenarial et un recentrage thématique favorables au développement de la recherche académique

Historiquement, la recherche n'était pas la préoccupation essentielle des fondateurs de l'ESTIA mais il est apparu rapidement nécessaire de faire émerger cette activité. L'école a donc fait le choix de commencer par accompagner ses EC en facilitant leur intégration dans des équipes de recherche reconnues du site bordelais tout en respectant leurs spécialités. Cette stabilisation dans un environnement favorable leur a offert des perspectives d'obtention d'une HDR, dont le nombre de titulaires a ainsi fortement progressé depuis une dizaine d'années pour atteindre 9 sur les 27 permanents. Cette évolution s'est accompagnée de la possibilité d'encadrer des thèses et de porter des thématiques en lien avec l'activité de l'école.

Fin 2015, 7 EC sont ainsi membres associés d'UMR bordelaises dans les domaines de l'informatique (3 EC sont membres du laboratoire bordelais de recherche en informatique - LABRI), de la mécanique (2 EC à l'Institut de mécanique et d'ingénierie - I2M) et de la productique (2 EC à l'Intégration du matériau au système - IMS) et 1 EC est membre du centre de recherche et d'études en gestion (CREG) de l'UPPA. L'équilibre entre leur intégration effective dans ces laboratoires et leur ancrage local fort est jugé très positivement par les responsables des laboratoires bordelais. Ils y apportent le réseau partenarial de l'ESTIA pour réaliser des conventions Cifre ou créer des chaires ainsi que la possibilité de développer des actions de recherche pluri ou transdisciplinaires. Des collaborations informelles existent entre d'autres EC de l'ESTIA et les équipes bordelaises, mais aussi paloises, notamment dans le domaine des sciences de gestion.

Les choix d'associations dépendent des personnes et de leurs sujets de recherche, une partie importante des EC est très attachée à cette situation. Ce positionnement a permis à de jeunes EC et à l'école de se faire une place mais il a contribué à une forte dispersion thématique. Depuis deux ans, des efforts importants de recentrage et de mise en cohérence ont été opérés, d'abord en créant l'entité ESTIA-Recherche sous la forme d'un service interne de l'école. À ce stade, ESTIA-Recherche n'est toutefois pas un laboratoire et n'affiche pas de volonté de devenir la partie d'un plus grand laboratoire. L'entité se présente comme une intersection qui permet de concilier l'ancrage local et la nécessité de s'associer pour passer des HDR et encadrer des thèses.

Cette situation d'intégration variable des EC et la convention d'association de l'ESTIA avec l'université de Bordeaux leur permettent d'inscrire leurs doctorants dans les écoles doctorales de cette université ou de l'UPPA. Néanmoins, l'intérêt de la diversité atteint ses limites, notamment pour les doctorants dont les sujets se trouvent en dehors des périmètres scientifiques des UMR et dans les perspectives d'obtenir des moyens fléchés sur une thématique identifiée de l'ESTIA. Conscients de ces difficultés, les EC ont entrepris d'affirmer progressivement une identité scientifique autour de la thématique fédératrice « Smart interfaces pour l'ingénierie (SIpl) ». Les objectifs poursuivis visent le développement de relations entre des thèmes qui ne s'interfacent pas spontanément afin de remobiliser et de rassembler du potentiel autour d'une thématique commune et d'obtenir, à l'issue du prochain contrat 2016-2020, une reconnaissance régionale auprès de l'université de Bordeaux puis nationale sur la thématique « SIpl ».

En préalable à l'obtention de cette reconnaissance, ESTIA-Recherche a fait le choix de solliciter une évaluation externe auprès du HCERES. Le rapport d'évaluation<sup>1</sup> a reconnu les progrès et les atouts indéniables de l'équipe ainsi que l'originalité des plateformes. Il a néanmoins pointé des disparités dans la qualité des publications, la faiblesse du rayonnement national et international ainsi que le caractère inachevé de la réflexion sur les « SIpl » dont la problématique et les objectifs scientifiques devraient être mieux définis.

## II – Des moyens limités pour répondre parallèlement aux attentes en matière de recherche partenariale

Le potentiel d'ESTIA-Recherche<sup>2</sup> a fortement progressé pour atteindre 27 permanents en CDI aux statuts divers (18 EC et 9 ingénieurs de recherche dont 2 doctorants), 26 non permanents en CDD (dont 16 doctorants et 6 post-doctorants) et 10 chercheurs invités ou associés sans liens hiérarchiques formalisés, ce qui n'exclut pas une certaine

<sup>1</sup> Source : rapport d'évaluation d'ESTIA recherche, HCERES, janvier 2015.

<sup>2</sup> Source : document ESTIA-recherche daté de septembre 2015.

stabilité dans le temps. En matière de disciplines, les EC se répartissent entre les sections 27 et 60 à 63 du CNU, en dehors de 3 EC qui relèvent de la section 06. Les mobilités sont faibles, en particulier à l'international et en dehors des semaines de *teaching staff* Erasmus plus orientées vers la formation.

Le service de référence annuel des enseignants-chercheurs est fixé contractuellement à 220 HETD, ce qui est légèrement supérieur à celui des EC universitaires (192 HETD). Il existe néanmoins un dispositif de décharges en fonction des responsabilités assumées et la rémunération d'heures complémentaires n'est pas prévue. La réalisation d'un service complémentaire au-delà du service de référence et le temps consacré effectivement à la recherche sont discutés avec la direction dans le cadre du plan annuel d'activité de chaque EC, ce qui conduit à des disparités importantes.

La direction de l'entité ESTIA-recherche a, jusqu'à présent, été assurée par un professeur de l'université de Bordeaux qui préside le CS de l'ESTIA et qui est secondé par un professeur permanent de l'ESTIA. Le niveau académique et la maturité atteints par ESTIA-recherche devraient conduire au transfert de la direction d'ESTIA-recherche à un permanent de l'ESTIA pour le prochain contrat quinquennal<sup>1</sup>. Les orientations stratégiques de la recherche sont proposées par l'équipe dans le cadre du plan annuel d'activité de l'entité, présenté, discuté et validé en CS. Néanmoins, la création d'un conseil de laboratoire au sein d'ESTIA recherche, comme mentionné dans le rapport d'évaluation de cette structure<sup>2</sup>, permettrait d'améliorer la cohérence de l'entité pour obtenir plus de visibilité et de reconnaissance. L'animation scientifique de la thématique « SIPI » est stimulée par des séminaires et des groupes de travail dans le cadre des rencontres ESTIA-Recherche organisées une fois par mois.

La recherche appliquée et expérimentale et la relation aux entreprises pour la valorisation de cette recherche sont des dénominateurs communs pour accélérer la recherche de financements. En effet, bien qu'il n'y ait pas d'objection sur le principe, les EC de l'ESTIA bénéficient peu des allocations de recherche des laboratoires pour l'accueil de leurs doctorants. Ils s'appuient plus largement sur les partenariats noués autour des plateformes.

Le montant total des ressources de la recherche et des prestations<sup>3</sup> est de 2810 k€ dont 995 k€ proviennent des contrats de recherche académique. Le chiffre d'affaires des prestations aux entreprises par les plateformes est réalisé essentiellement par Compositadour (composites et robotique) à hauteur de 532 k€. La création d'ESTIA-Recherche aux côtés des autres services de l'école a permis de clarifier les activités et les rôles des différentes entités. Ainsi, il n'y a pas, ou peu, de prestations réalisées au niveau d'ESTIA-Recherche au profit d'une recherche partenariale, notamment dans le cadre de contrats de R&D pour financer des post-doctorants. En tant que personnel de la CCI et compte tenu de la part importante d'autofinancement nécessaire à l'ESTIA, les enseignants-chercheurs sont incités à développer une activité partenariale pour contribuer au financement de leur recherche et de la masse salariale qui leur est associée, sans toutefois concurrencer les entreprises. Ils n'ont donc pas d'intérêt individuel à réaliser des prestations. Celles-ci, ainsi que la valorisation, sont réalisées dans le cadre des activités des plateformes.

L'ESTIA aura cependant la nécessité de renforcer ses effectifs en EC pour atteindre ses objectifs qualitatifs (recherche académique reconnue) et quantitatifs (accroissement des ressources propres). Pour cela, elle compte sur les moyens que lui attribuera le MENESR dans le cadre de son prochain contrat 2016-2020 et sur le développement de ses ressources propres.

### III – Une formation d'ingénieurs trilingues qui mixe avec succès étudiants et apprentis

#### 1 ● Un cursus de formation des élèves ingénieurs ouvert à des profils variés

La construction de l'offre de formation de l'ESTIA s'articule autour de principes fondamentaux :

- une formation d'ingénieurs généralistes aptes à répondre aux besoins des entreprises, notamment *via* l'apprentissage ;
- une formation trilingue pour former des ingénieurs capables de s'insérer et de communiquer dans un contexte professionnel international ;
- une politique de double diplomation avec des universités partenaires.

<sup>1</sup> Source : rapport d'activité 2014 ESTIA-Recherche.

<sup>2</sup> Source : rapport d'évaluation d'ESTIA recherche, HCERES, janvier 2015.

<sup>3</sup> Source : données 2014 de l'onglet « financement de la recherche » du document « données de caractérisation » et du document « résultats réels et primitifs 2011-2015 ».

L'école recrute principalement sur le concours e3A<sup>1</sup> avec une attractivité indéniablement portée par l'apprentissage, la relation aux entreprises et le trilinguisme, éléments sur lesquels l'école a bâti une réputation solide qui attire les candidats. Le bon positionnement de l'ESTIA dans les classements des revues « l'étudiant » et « l'Usine nouvelle » en attestent<sup>2</sup>. Le coût annuel des études relativement élevé<sup>3</sup>, de 6 200 € en moyenne pour les étudiants et de 4 900 € pour les apprentis<sup>4</sup>, ne semble pas constituer un frein au recrutement. L'analyse du dernier recrutement sur le concours e3A montre que le taux de sélectivité est correct bien que le nombre d'admissibles apparaît important (2 975 inscrits, 1 947 admissibles, rang du dernier classé : 661, rang du dernier admis : 533, nombre d'entrants : 230). L'origine géographique des entrants traduit une attractivité sur tout le territoire national puisque seuls 25 %<sup>5</sup> sont issus de la région Aquitaine.

Le cursus de formation des ingénieurs est constitué d'un tronc commun et de modules d'expertise qui permettent une orientation et une spécialisation progressives des étudiants dans les domaines de la mécanique, de l'énergétique, de l'électronique, de l'informatique, des télécoms et du génie industriel. L'organisation pédagogique choisie permet une mixité originale et effective des publics entre les étudiants à temps plein et ceux qui suivent la voie de l'apprentissage. La mixité des publics est gérée module par module, après identification d'un niveau de compétence et facilitée par un rythme d'alternance trimestriel. Les apprentis représentent en moyenne 40 % des effectifs des quatre dernières promotions. Leur nombre<sup>6</sup> est en augmentation régulière, de 59 à 78 entre les promotions 2013 et 2015 (+32 %), à un rythme toutefois inférieur à la progression des effectifs d'élèves ingénieurs à temps plein qui sont passés de 95 à 137 (+44 %). Les apprentis sont recrutés selon deux voies : celle du concours spécifique à l'ESTIA pour les titulaires d'un BTS, d'un DUT, d'une licence ou d'un autre titre à Bac+2 minimum, pour 47 % d'entre eux et celle des concours communs<sup>7</sup> pour les élèves des classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), pour 53 %. Le premier semestre permet notamment une mise en œuvre progressive des contrats d'apprentissage qui aboutit à cette proportion exceptionnelle d'étudiants issus des CPGE qui s'orientent vers cette voie.

L'école utilise les atouts que lui confère l'agilité d'une petite structure pour faire évoluer son offre de formation. Elle met ses modules d'enseignement en cohérence dans des processus itératifs qui associent des évaluations internes plus ou moins formalisées et la cellule PIC pour les relations externes avec les entreprises. La structuration de l'évaluation des formations par un ensemble de personnalités externes (enseignants d'autres établissements, recruteurs, responsables d'entreprises) et des enseignants de l'école, des élèves et des anciens élèves, permettrait d'assurer la bonne adéquation constante entre formation et métiers des futurs ingénieurs. On peut déplorer l'absence d'une instance de type conseil de perfectionnement pour le cycle ingénieurs qui pourrait piloter ce type d'évaluation des formations comme le développement des innovations pédagogiques. Cette instance, comme d'autres de l'établissement, gagnerait à comporter une représentation des étudiants<sup>8</sup>.

## 2 ● Une formation d'ingénieurs qui se veut trilingue mais qui manque d'exigences

La deuxième caractéristique de l'ESTIA est de proposer une formation trilingue (français, anglais, espagnol). L'objectif de ce trilinguisme est de former des ingénieurs capables d'évoluer et de communiquer dans un contexte professionnel à l'international. Cette politique d'établissement s'appuie sur une équipe de vacataires enseignant les langues étrangères et d'enseignants étrangers invités, très impliqués dans la formation. Ils représentent 19 langues maternelles différentes avec des origines professionnelles et scientifiques très variées. Les pratiques pédagogiques n'utilisent plus de laboratoires de langues et peu le numérique en dehors de la plateforme Moodle et des supports gratuits disponibles sur internet. Un objectif de 25 % de cours en langues étrangères est visé, ce qui apparaît faible même si, en complément, les enseignants de langues interviennent en accompagnement des enseignants des autres disciplines et dans les audits de projets scientifiques des étudiants. D'une façon générale, la mise en œuvre du trilinguisme n'est pas uniforme mais organisée à la carte pour accompagner les étudiants dans leurs projets internationaux et selon leurs motivations personnelles.

<sup>1</sup> Le concours e3a fédère plus de 60 écoles dont une trentaine en banque de notes. Il concerne les élèves issus des classes préparatoires MP, PC et PSI. Il est mis en œuvre par 3 concours partenaires (Arts et Métiers ParisTech, ESTP et concours Polytech) pour les épreuves écrites.

<sup>2</sup> Classements de l'ESTIA en 2015 : Usine Nouvelle 32è/118 (30è Centrale Lyon et 33è ESIGELEC) ; L'étudiant : pas de classement mais bonne notation, notamment en relations internationales.

<sup>3</sup> Les droits et frais annuels de scolarité sont de 610 € pour les écoles d'ingénieurs du ministère de l'éducation nationale et de l'ordre de 2 000 € pour les écoles qui dépendent d'autres ministères (2 290 € à Mines Paristech par exemple).

<sup>4</sup> Ce tarif s'applique au cursus international bi-diplômant (frais liés au séjour à l'étranger inclus), l'inscription au socle de base est gratuite en CFA.

<sup>5</sup> Source : entretien lors de la visite de l'établissement par le comité.

<sup>6</sup> Source : « données de caractérisation ».

<sup>7</sup> Concours selon les filières : e3A, banque PT, CCP, concours ATS, concours ENSEA.

<sup>8</sup> Seul le conseil de perfectionnement du CFA compte des représentants des apprentis.

Les compétences en langues ne sont pas un critère de recrutement et les grands débutants sont acceptés pour l'espagnol. Le cursus commence par des tests de positionnement en anglais et en espagnol, suivis d'une semaine intensive pour réaliser des groupes de niveaux et préparer un séjour à Bilbao qui intervient au cours du premier semestre. La seule compétence linguistique à l'entrée est exigée pour les étudiants étrangers avec une certification de niveau B2 minimum en FLE.

Le score de 785 points au TOEIC en anglais est exigé en fin de cursus pour obtenir le diplôme mais c'est un niveau C1 (ou l'équivalent de 950 au TOEIC) qui est visé pour un maximum d'étudiants. L'exigence en fin de cursus est toutefois limitée au niveau B2 suivant la préconisation de la CTI, ce qui peut paraître en adéquation faible avec l'ambition affichée. L'objectif de niveau en espagnol est limité au niveau B2, sans exigence de certification, au motif que la pression est moindre sur la maîtrise de cette langue. La mise en place d'une certification externe serait toutefois à l'étude. Les étudiants se voient en outre proposer la possibilité d'étudier une troisième langue vivante parmi une offre large (allemand, arabe, italien, japonais, russe, chinois, basque, ...). 70 % des étudiants saisissent cette opportunité.

L'école a inscrit dans ses objectifs stratégiques l'étude de la création d'une classe préparatoire partagée avec d'autres établissements. Ce projet apparaît intéressant pour le cursus trilingue, une telle classe qui accorderait une place importante aux langues pourrait en effet accueillir des lycéens attirés par les langues, élèves de lycées français à l'étranger par exemple, et par le cursus d'ingénieur international de l'ESTIA.

Paradoxalement avec les ambitions affichées, la mobilité internationale des étudiants n'est pas systématique en dehors des séjours de quinze jours organisés dans le cadre des partenariats internationaux au Royaume-Uni et en Espagne, dont le coût est compris dans les frais d'inscription de l'école (y compris pour le logement sur place) ce qui est très attractif financièrement pour les étudiants. Comme pour le trilinguisme, la mobilité internationale est proposée à la carte en accompagnement des projets individuels des étudiants avec l'originalité d'offrir cette mobilité de façon adaptée aux apprentis. Une partie des enseignants ne perçoit pas la valeur ajoutée d'augmenter la mobilité et la durée des séjours à l'étranger considérant que ceci est compensé par les visiteurs étrangers très présents. Ils estiment que l'impact sur l'insertion professionnelle serait mineur puisqu'aucun étudiant n'exclut l'international de son champ de recherche d'emploi<sup>1</sup>. La mise en place d'une obligation de mobilité plus importante est toutefois à l'étude avec un objectif de 100 % de mobilité de 3 mois minimum pour les apprentis en 2016 et un objectif de 100 % de mobilité des étudiants à temps plein en 2017. Il convient de concrétiser ces objectifs et de poursuivre dans cette voie sachant que bon nombre d'écoles d'ingénieurs ont porté à 6 mois cette obligation de séjour à l'étranger.

Enfin, l'école a mis en place une politique de double diplomation avec ses universités partenaires<sup>2</sup> de Cranfield, Wolverhampton, Salford et Bilbao qui valident ainsi, pour les étudiants concernés, les objectifs en matière de langues et de mobilité internationale.

### 3 ● Des formations post diplôme d'ingénieur ouvertes à la formation continue

Cette politique de double diplomation se décline au niveau de l'offre de formation proposée à côté du cursus ingénieur avec le mastère spécialisé (MS) CILIO (Conseil et ingénierie en logistique et innovation organisation), diplôme de l'ESTIA accrédité par la CGE depuis 2010. Ce MS est adossé à un diplôme national de master en stratégie, parcours « consultant et chef de projet en organisation logistique et *e-business* » mis en œuvre par l'ESTIA au niveau M2, sous convention avec l'université de Bordeaux. Ce mastère accueille 15 à 20 étudiants par an en moyenne en mélangeant des publics de formation initiale (essentiellement étrangers recrutés *via* Campus France) et des publics de formation continue sous contrat de professionnalisation. Cette offre se situe en continuité avec celle du cursus ingénieur dont elle adopte la politique linguistique. Elle ne constitue toutefois pas un débouché pour les ingénieurs de l'ESTIA qui ne suivent ce mastère que de façon exceptionnelle (moins de 1 par an en moyenne).

### 4 ● Un bon placement des diplômés

En matière d'insertion, les trois quarts des diplômés ont un emploi (industrie, sociétés de conseil junior, SS2I, société de service, VIE, etc.) au moment de la soutenance du projet de fin d'études, y compris les étudiants en reconversion professionnelle. Leur salaire d'embauche<sup>3</sup> est de 33 k€, le nombre de diplômés en poste à l'étranger est faible (7 %).

<sup>1</sup> Source : entretien lors de la visite de l'établissement par le comité.

<sup>2</sup> Ce point est développé dans le volet « relations européennes et internationales » de ce rapport.

<sup>3</sup> Source : palmarès 2015 des écoles d'ingénieurs selon la revue « L'Usine nouvelle ».

## IV – Un lien formation-recherche à développer

Dix huit doctorants sont encadrés par les EC de l'ESTIA<sup>1</sup>. Ils relèvent principalement des écoles doctorales (ED) de l'université de Bordeaux, l'ED Maths-Info pour les doctorants du LABRI (4 thèses en cours à l'ESTIA) et l'ED SPI pour les doctorants de l'IMS et de l'I2M (8 thèses en cours à l'ESTIA). Les six autres doctorants sont inscrits dans différentes ED, en particulier dans le domaine des sciences de gestion à l'UPPA. Il s'agit principalement de thèses sous convention Cifre ou CDD de la CCI BPB. Ces ED n'affichent pas de politique de recrutement spécifique vis-à-vis des ingénieurs de l'ESTIA dont le taux de poursuite en doctorat est très faible (de l'ordre de 1 %<sup>2</sup>) et restera faible compte tenu de l'absence de politique incitative de la part de l'ESTIA.

D'une façon générale, et bien que les thèmes de recherche soient en phase avec le syllabus du cursus ingénieur, l'exposition à la recherche des élèves-ingénieurs n'est toujours pas<sup>3</sup> très développée et est très en dessous de ce que proposent la plupart des écoles. Toutefois, la volonté des enseignants-chercheurs de faire émerger la thématique « Sipl » devrait les amener à mieux articuler la recherche, la formation et les interactions partenariales avec les entreprises, notamment dans le domaine des SHS, et au-delà des seules sciences de gestion. Le concept revendiqué de recherche-action trouverait là tout son sens.

## V – Une offre de formation continue réduite aux masters et masters spécialisés

Malgré un adossement partenarial fort avec les entreprises, le cursus ingénieur n'est pas proposé à la formation continue (FC), en dehors de la validation des acquis de l'expérience (VAE) avec 2 à 3 dossiers par an. Toutefois, le contenu de la formation de troisième année permet de proposer les modules d'expertise sous la forme de séminaires de 3 jours ouverts à la FC. Cette offre sur catalogue reste cependant à la marge et l'ESTIA ne fait pas de démarchage pour augmenter ce public dont l'intégration au milieu des publics étudiants de formation initiale et apprentis peut s'avérer complexe.

En dehors des contrats de professionnalisation du mastère spécialisé CILIO, la formation continue est ainsi réduite au diplôme national de master Management - parcours de M2 « management de projet », opéré par l'ESTIA sous convention avec l'IAE de l'UPPA. Ce master accueille un public de FC ou sous contrat de professionnalisation, sur des sessions de 4 à 5 jours par mois. En moyenne, un peu moins de 20 étudiants suivent cette formation chaque année à l'ESTIA, ce qui représente à peu près la moitié de l'effectif total du parcours. Le public est en général aquitain et le master n'affiche pas de politique en langues particulière.

Développer davantage la formation continue et tout au long de la vie ne figure pas parmi les axes stratégiques de développement de l'école, ce qui peut se justifier par l'économie nécessaire des moyens humains dont elle dispose pour ses formations. Elle affiche néanmoins l'objectif de créer un nouveau master ouvert aux étrangers et à la FC et de passer à une centaine d'étudiants en formation continue en 2020. Le comité recommande à l'école d'afficher clairement sa politique en la matière et d'assurer la promotion des nouvelles formations de spécialisation auprès des ingénieurs diplômés si elle souhaite développer les formations continues et tout au long de la vie.

## VI – Des innovations pédagogiques prévues, un plan d'actions correspondant à mettre en place

Les axes de développement stratégiques de l'école pour les années à venir comptent : le renforcement de certaines composantes de la formation d'ingénieurs (gestion de projets complexes, approche systémique, créativité, robotique, génie énergétique) ; l'évolution des processus pédagogiques avec un « recours raisonné » aux formations ouvertes et à distance (MOOC) ; la création de nouvelles formations post-diplôme.

Ces projets mériteront d'être accompagnés d'un plan d'actions et des moyens nécessaires à leur réalisation. Il est en effet important d'accompagner les enseignants pour qu'ils utilisent davantage les formations à distance en remplacement de cours qui passent difficilement en amphithéâtre par exemple ou encore pour des formations continues sans déplacement des stagiaires. De même, le développement du sens de l'innovation et de la créativité chez les étudiants passe par une réflexion des enseignants sur les exercices pédagogiques à mettre en place et l'évaluation de l'acquisition de ces compétences.

<sup>1</sup> Source : document ESTIA recherche daté de septembre 2015.

<sup>2</sup> Source : enquête 2015 de la revue « l'étudiant ».

<sup>3</sup> Le rapport de l'AERES relatif à l'évaluation de l'ESTIA en 2010 mentionnait déjà ce manque.



L'offre de services documentaires aux étudiants et aux chercheurs est limitée aux services offerts sur le campus de l'UPPA à Bayonne par convention et à une petite bibliothèque de site dans les locaux de l'école. Les chercheurs bénéficient également des moyens des bibliothèques de l'université de Bordeaux.

Les projets de développement en matière de formation mériteront de la part de l'école une attention particulière :

- l'accroissement des effectifs d'élèves pourrait être accompagné d'une communication ciblée vers les candidats en recherchant de nouveaux viviers tout en assurant le maintien du taux de sélectivité et la qualité des recrutements des différentes filières ;
- la promotion des nouvelles formations de spécialisation auprès des ingénieurs diplômés devrait permettre de développer la formation continue et tout au long de la vie ;
- le niveau d'exigences concernant la maîtrise des langues et la mobilité de tous les étudiants devraient être améliorés ;
- un plan d'actions et des mesures d'accompagnement des enseignants seraient nécessaires au développement des innovations pédagogiques affichées.

# La réussite des étudiants

## I – Des moyens et un accompagnement conséquents assurent un taux de réussite élevé

D'importants moyens sont mis en place dès le recrutement des étudiants. La présence de l'ESTIA à de nombreux salons et forums de classes préparatoires permet d'informer et de susciter l'intérêt des candidats en mettant en évidence les facteurs d'attractivité de l'école : formation d'ingénieurs trilingues, possibilité de choisir la formation par alternance, moyens pédagogiques et débouchés ouverts aux diplômés.

Une fois intégrés à l'ESTIA, les étudiants sont très bien accompagnés dans l'orientation de leur formation en vue de leur projet personnel. Les contacts avec les milieux professionnels sont fréquents.

La voie de l'apprentissage est encouragée et choisie par bon nombre d'étudiants issus des CPGE, ce qui n'est pas courant dans les écoles d'ingénieurs. La cohabitation entre élèves à temps plein et ceux qui sont en alternance école-entreprise est facilitée par l'organisation d'un maximum de cours suivis par les deux populations.

Au cours des ateliers « *Attractive Job* », des ingénieurs en activité présentent leurs métiers et leurs entreprises. Les étudiants découvrent ainsi toutes les possibilités qui s'offrent à eux.

Les « 24h de l'innovation » et les « Entrepreneuriales » rapprochent les étudiants des problématiques des entreprises partenaires par la réalisation de mini-projets qui permettent l'apprentissage du travail en groupe sur des sujets concrets qui relèvent des besoins des entreprises.

Le sens de l'innovation et de la création d'entreprise des étudiants est également favorisé par la proximité d'ESTIA-Entreprendre, ce qui leur permet d'être en contact direct avec des entrepreneurs ou des porteurs de projets de la pépinière.

Outre la très bonne proximité avec les enseignants, les étudiants ont également des rendez-vous trimestriels avec leur référent de promotion, enseignant, afin de faire un point très général sur leurs activités.

Le suivi et l'encadrement des étudiants tout au long de leur parcours est réalisé avec efficacité, leur très bon taux de réussite en témoigne puisque seuls un ou deux élèves ne poursuivent pas leurs études par abandon ou exclusion en fin 1<sup>ère</sup> ou 2<sup>ème</sup> année.

## II – L'amélioration de la formation : une réelle préoccupation, néanmoins perfectible

L'évaluation des enseignements est proposée aux élèves sous la forme de questionnaires à remplir sur internet. Le taux de réponses n'est que de 50 % environ bien que réalisée de manière anonyme. L'équipe pédagogique en fait l'analyse et les enseignants définissent les éventuels changements à apporter. Le retour aux étudiants est réalisé de manière globale sur un ensemble d'unités d'enseignement. Une restitution plus directe par chaque enseignant vers les étudiants rendrait plus efficace l'engagement dans l'amélioration de l'enseignement et encouragerait les étudiants à participer davantage à ces évaluations.

Les échanges entre étudiants et enseignants pourraient être complétés par des réunions de type conseils de promotions entre les délégués des élèves et leurs enseignants en cours d'année, ce qui permettrait des mises au point et des ajustements qui profiteraient à la promotion concernée.

L'école est attentive à toutes les informations remontant du milieu économique afin de faire évoluer son offre de formation notamment grâce aux anciens élèves et aux tuteurs de stage et d'apprentissage. Toutefois, ces canaux d'information restent informels. Une enquête de plus grande ampleur qui toucherait l'ensemble des ingénieurs diplômés les trois années précédentes et des entreprises partenaires permettrait une vision plus précise et globale de l'évolution des attentes du milieu économique.

### III – Des conditions de vie favorables à l'épanouissement des étudiants

Les étudiants sont accueillis dans une ambiance très conviviale qui contribue fortement à leur épanouissement. Ils ont accès aux bâtiments de l'ESTIA à tout moment (*via* des badges). Dès leur arrivée à l'école, ils reçoivent un ordinateur portable qu'ils ont la possibilité de conserver en sortant de l'école et qui est équipé de toutes les licences dont ils ont besoin au cours de leur scolarité.

Concernant le logement, une résidence pour étudiants à Anglet accueille les boursiers<sup>1</sup> ; le reste de la promotion trouve à se loger dans le parc privé, l'école mettant à leur disposition une liste de logements chez l'habitant. Toutefois, l'école prévoit d'ouvrir une résidence en 2016 dans Bidart centre et une autre est prévue pour 2017. L'accès à la restauration a été amélioré avec la mise en place de points snack à proximité et en complément du restaurant universitaire d'Anglet géré par le Crous pour lequel un système de navettes a été mis en place. Cependant, une salle permettant de réchauffer des plats préparés serait grandement appréciée.

La vie associative à l'ESTIA est très diversifiée. L'école apporte un soutien financier et logistique, dans la mesure du possible, à la vie associative en fonction des objectifs et des projets des étudiants. Une très grande majorité des étudiants y participent. Deux crédits ECTS sont accordés aux membres des associations qui en font la demande appuyée par un rapport d'activité. Les étudiants y sont favorables bien que ce ne soit pas l'élément principal qui les encourage à s'investir. L'association sportive bénéficie des installations sportives et des professeurs d'éducation physique et sportive de l'UPPA *via* un partenariat qu'il est important de conserver. Hors de l'école, la vie associative est plus difficile à développer, car il n'y a pas d'autres écoles d'ingénieurs proches de l'ESTIA. Le bureau des élèves (BDE) de l'école entretient des relations avec le bureau régional des élèves ingénieurs (BREI Aquitaine) même si la distance Bidart-Bordeaux rend difficile l'organisation de rencontres régulières.

### IV – Une représentation des étudiants dans les instances de l'école trop faible

Le conseil de perfectionnement du CFA traite des sujets relatifs à l'apprentissage. Les étudiants apprentis des 2 options (1 étudiant par option et par promotion) y sont représentés; les projets de développement de l'école et les aspects financiers notamment y sont abordés. Ce conseil ne concerne que la filière par apprentissage, aucune autre instance de réflexion ou de décision de l'école n'est ouverte à la représentation étudiante.

Concernant la représentation des doctorants, elle est également inexistante. Il est toutefois prévu qu'une association des doctorants d'ESTIA-Recherche soit créée et que son président siège au CS avec voix délibérative.

Pour améliorer les échanges entre la direction et les étudiants, le comité encourage l'école à corriger ce manque de représentation des étudiants des différentes formations dans ses instances avec l'adoption prochaine du nouveau statut.

---

<sup>1</sup> Boursiers sur critères sociaux qui reçoivent une aide de l'État.

# La valorisation et la culture scientifique

## I – Une stratégie de valorisation et de transfert de technologies qui donne la priorité aux relations industrielles

La politique de valorisation de l'ESTIA intègre les différents champs de l'activité, en cohérence avec son ancrage territorial et industriel très fort. L'établissement conduit une politique affirmée de valorisation de ses activités de recherche dont une bonne part doit présenter un intérêt pour les entreprises régionales et servir les projets d'innovation des PME.

En ce sens, le choix a été fait par l'ESTIA et par sa tutelle CCI, de ne pas déposer, détenir ou entretenir de titres de propriété industrielle lorsque ceux-ci sont issus d'une recherche partenariale avec les entreprises. La propriété industrielle est essentiellement cédée aux entreprises qui participent aux travaux de recherche en partenariat avec l'ESTIA. Tout en respectant ces principes, trois brevets<sup>1</sup> ont été déposés par des chercheurs d'ESTIA-recherche entre 2012 et 2014.

Hormis ce point particulier et les publications et communications des chercheurs<sup>2</sup>, l'exclusivité de la valorisation des activités de recherche de l'école est confiée à la SATT Aquitaine Science Transfert, dont l'établissement est membre associé depuis sa création, à travers une convention tripartite qui associe également la Comue (CUEA) : CUEA/SATT/ESTIA. La SATT intervient également sur la sensibilisation des chercheurs à la propriété intellectuelle, sur la détection, la maturation et l'investissement dans les projets issus de la recherche académique de l'école (5 projets détectés, 1 investissement engagé). En ce sens, la politique de valorisation de la recherche à l'ESTIA est bien inscrite dans une stratégie de partenariat et de mutualisation.

En cohérence avec ses orientations stratégiques, l'ESTIA organise la valorisation de ses travaux autour d'un service partenariats industriels qui favorise la relation directe entre les enseignants-chercheurs et les industriels. Les projets de recherche partenariale s'appuient majoritairement sur un éventail de quatre plateformes technologiques (Energea : génie électrique et automatisme au service des énergies renouvelables ; Pepps : évaluation, prototypage et tests d'usages ; Simecomp : simulation mécanique et composites ; Compositadour : composites et robotique) en cohérence avec les axes de recherche développés. L'ESTIA assume clairement le fait que les besoins industriels orientent les actions de recherche, dans un référentiel qui reste toutefois piloté par un comité d'orientation purement académique. Ces plateformes sont également des outils de formation pour les étudiants et peuvent faire naître des séquences de formation « en renforcement » sur proposition des industriels. Ces séquences de renforcement sont construites comme des options courtes, qui répondent à une problématique portée par un industriel et apportent une forme de spécialisation aux étudiants.

Les industriels et fédérations professionnelles mentionnent<sup>3</sup> comme un point fort la capacité de l'école à proposer une réponse adaptée et intégrée à leurs besoins, à travers une recherche académique reconnue, des outils technologiques (plateformes de recherche) et méthodologiques (créativité, gestion de projets innovants) performants.

En corollaire, on notera que les publications et la valorisation académique des résultats de la recherche restent liées à cette orientation industrielle marquée.

L'école gagnerait à clarifier l'organisation et à établir un plan de développement économique de ses plateformes. Elle considère<sup>4</sup> en effet que « Energea et Pepps sont maintenant valorisables vers des prestations aux entreprises » et souhaite « confirmer la réussite et la montée en puissance de Compositadour » mais l'entité ESTIA-Tech, lancée en 2015, apparaît encore peu organisée et, pour le moment, ne fait pas l'objet de PAA comme les trois autres domaines. Le comité suggère que ces plateformes soient associées à des programmes de recherche-développement partenariaux structurants. Elles pourraient également être le support du développement de formations continues professionnelles.

<sup>1</sup> Source : rapport d'activité 2014 d'ESTIA-recherche.

<sup>2</sup> Entre 2011 et 2014 en moyenne annuelle : publication de 11 articles dans des revues internationales ; 17 conférences avec actes et 3 chapitres d'ouvrage en 2014 - (source : rapport d'activité 2014 de ESTIA-recherche).

<sup>3</sup> Industriels et représentants des fédérations professionnelles rencontrés au cours de la visite sur site.

<sup>4</sup> Source : document « contrat d'objectifs - cadre stratégique 2015 ».

## II – Des outils et des pratiques éprouvées pour le soutien à la création d'entreprises et l'entrepreneuriat

Avec cet ancrage industriel affirmé, l'ESTIA contribue au développement économique de son territoire par un soutien actif à l'entrepreneuriat et à la création d'entreprises innovantes. Le département ESTIA-Entreprendre porte cette dynamique qui s'articule autour d'un incubateur d'entreprises, d'une pépinière et d'un hôtel d'entreprises, au sein de la Technopole Izarbel. 105 entreprises représentant près de 1 200 emplois ont été créés ces dix dernières années, dont les 2/3 sont issues de l'incubateur de l'ESTIA, 63 % des projets incubés ont été concrétisés par une création d'entreprise. 12 projets sont incubés en moyenne chaque année et 40 jeunes entreprises sont accueillies dans les 3 pépinières gérées et animées par ESTIA-Entreprendre sur le territoire.

L'ESTIA est membre fondateur de l'incubateur régional d'Aquitaine (IRA) labellisé par le MENESR et qui dispose d'une antenne à Bidart. Il intervient en moyenne chaque année sur deux projets de recherche académique valorisable, en complémentarité avec ESTIA-Entreprendre. L'IRA intégrera prochainement la SATT Aquitaine Science Transfert, ce qui consolidera d'autant les relations SATT/ESTIA.

L'ESTIA encourage la création d'entreprises et s'est engagée de longue date dans la promotion de l'entrepreneuriat auprès de ses étudiants et de ses enseignants-chercheurs. L'ESTIA est associée au pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat (PEPITE) Aquitain. La notion de mixité entrepreneuriale entre étudiants, enseignants et créateurs d'entreprises est présentée comme « constitutive du modèle ESTIA ». Il existe une réelle proximité physique et de nombreuses interactions entre ces différents acteurs, que ce soit dans les formations, les stages ou encore des événements dédiés à la créativité et l'entrepreneuriat étudiant comme les « 24 Heures de l'Innovation » ou les « Entrepreneuriales ».

L'ESTIA a par ailleurs créé une fondation d'entreprises destinée à soutenir et financer les axes de recherche émergents, les projets d'internationalisation ou d'entrepreneuriat au sein de l'ESTIA. La fondation regroupe 20 entreprises à fort ancrage local, PME ou sites industriels de grands groupes. Elle lève chaque année 350 K€ dont 250 K€ sont directement consacrés au financement de projets portés par l'école, les 100 k€ restants étant consacrés aux frais de fonctionnement de la fondation.

Les acteurs économiques et institutionnels du territoire reconnaissent un « modèle ESTIA » qui associe étroitement recherche, formation et innovation, à l'écoute des besoins des entreprises, vecteur de développement économique et de rayonnement territorial.

Les moyens que l'ESTIA déploie depuis une quinzaine d'années en faveur de l'émergence et de l'accompagnement de projets ont fait leurs preuves, les nombres d'entreprises et d'emplois créés en témoignent.

L'école développe une sensibilisation/formation à l'entrepreneuriat auprès de ses étudiants qui, conjuguée au nouveau statut entrepreneur-étudiant du dispositif PEPITE, laisse espérer un maintien de cette dynamique de création et d'innovation avec 2,5 % des ingénieurs diplômés de l'ESTIA qui créent une entreprise<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Source : enquête 2015 du magazine « l'étudiant ».

# Les relations européennes et internationales

L'ESTIA affiche la volonté de faire partager par tous, étudiants et personnel, l'internationalisation de son campus. Les fondements établis et les activités déployées dans ce but correspondent à un double ancrage : une implication territoriale forte au niveau régional et transfrontalier orientée vers le pays basque espagnol et le sud-est britannique, complétée par une ouverture plus large à l'Amérique latine. Dans ces périmètres, elle développe ses actions autour de trois axes : les formations avec les mobilités entrante et sortante des étudiants ; la recherche avec les coencadrements de thèses, l'accueil d'enseignants et d'enseignants-chercheurs ; la participation au développement régional transfrontalier.

## I – Une politique mise au service du développement économique régional

Depuis sa création, l'ESTIA a fait de l'internationalisation de ses activités et de son association transfrontalière avec l'Espagne et les trois universités britanniques (Cranfield, Wolverhampton et Salford) une référence claire de son projet académique institutionnel qui est très bien porté par le label « trilingue » avec lequel elle se projette. Cette politique a été déclinée en interaction avec les priorités socioéconomiques de son entourage territorial. Des actions et des projets collaboratifs ont été développés avec un rôle appuyé des universités partenaires : projets avec des industriels régionaux tels que l'aérospatiale *via* la plateforme Compositadour ; Journées Internationales Innovation-Projets organisées en collaboration avec l'université de Mondragón ; application de projets industriels avec l'Amérique latine.

Au niveau transfrontalier, l'ESTIA participe au développement du Groupement européen de coopération territoriale (GECT) de l'Eurorégion Aquitaine-Euskadi qui mène des projets de dimension internationale selon six grands axes : aéronautique, santé, agroalimentaire, énergie, ressources marines et bois.

## II – Des partenariats bien établis, à développer pour atteindre des flux d'étudiants équilibrés

En formation initiale d'ingénieurs, les partenariats de longue date, établis avec l'université du Pays Basque espagnol de Bilbao (UPV) et les universités du Royaume-Uni (UK) permettent de conforter les enseignements d'approfondissement trilingues (français, anglais et espagnol) et ouvrent l'accès à un second diplôme d'une de ces universités à l'issue de sept semestres de formation. Les flux annuels d'étudiants vers chacune de ces institutions est de l'ordre de 30 à 50, répartis en 2/3 au Royaume-Uni et 1/3 en Espagne. Les étudiants effectuent un séjour de quelques semaines à trois mois dans les universités britanniques complété par des enseignements donnés à l'ESTIA par des enseignants de ces universités. Dans le cas de l'université du Pays Basque, ce sont des enseignants de cet établissement qui viennent à Bidart pour donner environ 360 heures de cours complétées par un séjour court des étudiants de l'ESTIA à Bilbao où ils suivent une centaine d'heures de cours.

Des partenariats sont établis pour réaliser des formations spécialisées avec les universités de Mondragón et de l'UPPA<sup>1</sup> ou pour des accords opérationnels comme avec l'université polytechnique de Madrid. Des programmes Erasmus et des conventions de partenariat sont établis avec des établissements d'Amérique latine (Mexico : directement ou en accord avec Arts et métiers-ParisTech et Colombie) et plus récemment avec le Japon (Hongkong) et le Maroc.

La mobilité entrante en filière ingénieurs reste faible (8 % en 2010 et 5 % en 2014<sup>2</sup>), l'objectif cible étant de 12 %. En revanche, l'évolution de la mobilité sortante (avec coûts d'inscription et de déplacement inclus dans les droits de scolarité), exprimée en taux de diplômés ayant suivi au moins 6 mois de stage ou de formation universitaire dans un pays étranger est significative (21 % en 2010 et 44 % en 2014).

La composante trilingue et la possibilité d'obtenir un double diplôme sont des éléments différenciant la formation initiale des ingénieurs ESTIA. Néanmoins, pour assurer réellement la compétence trilingue de ses ingénieurs, le comité recommande que l'école améliore encore leur niveau en langues et rende obligatoire

<sup>1</sup> Diplôme de master en management de l'université de Mondragón délivré conjointement avec le master en gestion de l'UPPA (convention tripartite ESTIA-UPPA-Mondragón).

<sup>2</sup> Source : données de caractérisation de l'établissement.

rapidement la réalisation d'un séjour de trois mois au moins dans une institution partenaire, en portant cette durée à six mois, deux ans plus tard environ.

L'école aura à se mobiliser pour tendre vers l'équilibre des flux d'étudiants entrants et sortants. Elle gagnera à mieux faire connaître les caractéristiques de sa formation d'ingénieurs trilingues, double diplômante avec alternance école-entreprise possible. Une communication volontariste devrait être portée à cet effet. Des actions d'envergure, menées avec ses partenaires universitaires et écoles d'ingénieurs permettraient d'agir à l'étranger en cohérence et avec des moyens partagés.

### III – Une stratégie à recentrer et une ouverture de la recherche à l'international à développer

L'ESTIA prévoyait<sup>1</sup> de mettre en place « un bureau de développement international » mais cette démarche n'a pas abouti. La stratégie et le pilotage des actions à l'international relève des différents départements de l'école. Leurs plans annuels d'activités accordent un poids important aux échanges en matière de formation et peu à la recherche. Les relations sont suivies par leurs EC avec le support du « guichet » réservé à l'international (1,5 personnes). Ce pilotage à partir de chacune des activités se traduit par des développements variables selon les secteurs et ne favorise pas les synergies nécessaires pour que l'ESTIA puisse entrer dans le pilotage de projets plus globaux.

L'école pourrait recentrer la stratégie et le pilotage de son développement à l'international, avec une vue plus globale et plus équilibrée entre les trois activités, formation, recherche et entrepreneuriat. Ce recentrage permettrait une meilleure coordination des actions de l'école, notamment avec les acteurs et les projets régionaux.

En matière de recherche, au cours de la période 2010-2014, 14 thèses ont été co-encadrées avec l'UPV. Cette pratique mériterait d'être étendue car elle conforte les partenariats et développe la culture internationale des laboratoires.

Un des enjeux importants pour l'école est d'atteindre des niveaux de recherche mieux reconnus sur le plan national et international. Actuellement, une partie significative des activités internationales relève de relations personnelles des EC. Il convient d'étendre ces relations et de renforcer les collaborations dans le cadre de projets et de réseaux internationaux dans les secteurs socioéconomiques prioritaires pour l'ESTIA : clusters, pôles de compétitivité, projets Euro-régionaux. Pour atteindre ces objectifs, l'école gagnerait à intégrer ces priorités dans sa stratégie globale et mettre en place les mesures d'accompagnement nécessaires au développement de la mobilité des EC.

---

<sup>1</sup> Source : entretien lors de la visite de l'établissement par le comité.

# Le pilotage et la gestion

## I – Une prospective pluriannuelle guidée par l’accession au statut d’établissement d’enseignement supérieur consulaire

La gouvernance de l’établissement est centrée sur son directeur, en relation avec le président et le directeur général de la CCI Bayonne Pays basque, mais elle n’exclut pas la consultation et le travail collégial avec les instances de réflexion et de décision de l’école. À partir de ces échanges, l’ESTIA a défini les grandes lignes de son orientation stratégique pour l’horizon 2020, tracé les contours d’une politique de coopération avec son environnement et intégré les bouleversements réglementaires qu’ont connus les Chambres de commerce et d’industrie.

L’école, en accord avec la CCI BPB, a décidé d’aller vers l’adoption du statut d’établissement d’enseignement supérieur consulaire. Les impacts que pourra avoir ce changement sur la gouvernance, le régime financier et fiscal et le statut du personnel de l’école sont à l’étude avec l’aide d’un consultant spécialisé.

Indépendamment de cette mutation juridique, l’ESTIA souhaite poursuivre sa politique de coopération avec les autres établissements d’enseignement supérieur en respectant le principe qui l’a toujours guidée, rappelé par sa direction : « faire avec les autres sans nous abandonner aux autres ». À partir de sa déclaration de politique générale, l’école prépare son prochain contrat de plan quinquennal 2016-2020 qu’elle signera avec le MENESR.

## II – Une gestion des ressources humaines pilotée par la CCI Bayonne Pays Basque

La CCI Bayonne Pays Basque pilote la gestion des ressources humaines de l’ESTIA : recrutements, déroulement des carrières et processus de paie. L’assistante du directeur assure le relais administratif de premier niveau entre la direction des ressources humaines de la Chambre et le personnel de l’école. Elle assure cette mission sans interférer avec sa fonction au service du directeur, ce qui est bien accepté par le personnel. La directrice des ressources humaines de la Chambre organise régulièrement des réunions de coordination de ses correspondants dans les services.

La CCI BPB a formalisé des processus afin de respecter la démarche qualité que l’on retrouve dans la cartographie qualité du Campus ESTIA : DP002 Manager les ressources humaines ; DP860 Recruter, animer et évaluer les intervenants ; DP870 Susciter les candidatures et organiser les sélections. L’ESTIA dispose ainsi d’outils pour recruter le personnel vacataire non statutaire dans les conditions définies par la direction. L’ESTIA pratique la gestion de proximité du personnel permanent, tous recrutés par la CCI BPB : organisation des services et entretiens annuels d’activités. Cette approche permet d’adapter la quotité de service aux actions menées en matière d’enseignement et de recherche et de procéder à une gestion des carrières fondée sur le résultat et l’implication dans la vie de l’établissement.

L’intervention de la CCI s’inscrit dans un contexte réglementaire en évolution. La réforme des CCI introduite par la loi du 23 juillet 2010 portant réforme du réseau consulaire a redistribué les missions entre les CCI territoriales désormais garantes de la gestion de proximité géographique et les CCI régionales, échelon pertinent de la coordination des politiques publiques de mutualisation des moyens, dont la gestion des ressources humaines. Concrètement, l’employeur du personnel de l’ESTIA est désormais la CCI régionale, basée à Bordeaux. Cette mutualisation, si elle élargit le périmètre de mobilité professionnelle, impose une coordination et une harmonisation des pratiques entre CCI territoriales et la définition d’une organisation cible tant sur le plan administratif que financier. Le personnel rencontré considère que l’intervention de l’échelon régional ne constitue qu’une formalité juridique.

La pratique du dialogue social obéit à ce schéma avec une instance locale de concertation et un comité d’hygiène et sécurité au sein de la CCI territoriale ainsi qu’au sein de la CCI régionale. Il n’y a pas de dialogue social formalisé au sein de l’école, les représentants du personnel siègent au sein des commissions territoriales et s’estiment informés d’une manière satisfaisante lors des réunions plénières qu’organise la direction de l’ESTIA. Les CCI et l’ESTIA se sont engagées dans un plan de prévention des risques psycho-sociaux. Depuis 2015, un conseiller de prévention, directement rattaché à la direction de la CCI BPB veille à l’application des règles en matière d’hygiène et sécurité dans tous les services de la Chambre, y compris l’ESTIA.

La perspective d’une école devenue filiale et non plus service de la CCI imposera un changement de statut du personnel, statut des agents des chambres consulaires qui constituent des établissements publics administratifs de l’État. En devenant filiale de la CCI BPB, le personnel sera régi par le droit privé et le code du travail correspondant.



Pour les personnes qui souhaiteront conserver leur statut actuel, la Chambre envisage de mettre en place des passerelles de la CCI vers l'ESTIA-nouveau statut par des mises à disposition. Ce projet suscite, sinon des inquiétudes, du moins des interrogations parmi le personnel de l'établissement sans qu'il remette en cause l'attachement et la confiance qu'il a en son école.

Bien que maîtrisant les recrutements et la gestion administrative et financière de la paie, la CCI BPB a fait le choix depuis de nombreux exercices comptables d'imputer l'intégralité de la masse salariale sur le budget de l'ESTIA. Ainsi, le compte de résultat 2014 communiqué par l'école affiche une dépense de 4, 77 M€ en salaires et traitements, soit 47 % des charges d'exploitation alors que la contribution de la CCI s'élève à 315 K€. Cette approche d'imputation directe des dépenses de personnel permet de déterminer les coûts complets, et donc la rentabilité des projets menés par l'école. Si, aujourd'hui, elle constitue un élément de fragilité économique, elle contribue à la détermination de la viabilité économique de la future filiale. L'ESTIA bénéficie actuellement de l'expertise de la CCI BPB et de la mutualisation des moyens regroupés au sein de la CCI régionale. En devenant filiale, l'ESTIA aura sans doute à construire sa propre direction des ressources humaines et à en assumer la charge financière.

### III – Une fonction financière désormais solide pour accompagner le passage au nouveau statut mais un modèle économique fragile

La fonction financière regroupe le pilotage budgétaire, le contrôle de gestion, la comptabilité et le contrôle interne. Relèvent de la CCI BPB, la gestion de la trésorerie et l'audit interne. En 2014, l'ESTIA a recruté un directeur administratif et financier qui siège au sein du comité de direction. Il pilote la fonction financière en étroite liaison avec la direction de l'établissement. Quatre collaboratrices l'assistent dans sa mission. Cette équipe a mis en place des outils et des démarches qui permettent de gérer avec efficacité les 35 000 pièces comptables annuelles.

Le rapport d'évaluation de l'établissement par l'AERES, en 2010, indiquait une absence de comptabilité propre, due au positionnement de l'ESTIA en tant que service de la CCI. Depuis, la structure comptable a été développée : elle présente maintenant les activités de l'année par compte de résultat (performance économique) et par bilan (santé financière). Ainsi, même si la CCI opère le dénouement financier des opérations économiques initiées par l'ESTIA, la trésorerie organisée en pool bancaire permet de déterminer les montants des soldes financiers de l'école. L'ESTIA affiche régulièrement des déficits de trésorerie que la CCI BPB comble systématiquement car la Chambre n'a pas constitué d'apport en capital à la création de l'école. Nonobstant, l'ESTIA dispose maintenant d'un outil de comptabilité analytique partagé par toutes ses composantes pour retracer les coûts directs par activités et par projets. Ce dispositif permet d'optimiser le fonds de roulement et d'améliorer la situation de la trésorerie par l'identification des créances à recouvrer et par la maîtrise du risque client. Cette fonctionnalité facilite le dialogue budgétaire entre la direction, le contrôle de gestion et les services opérationnels tout au long de l'année. La direction des affaires administratives et financières (DAF) a formalisé des procédures dans le cadre du contrôle interne comptable afin de sécuriser les données financières : barèmes et tarifs, gestion des notes de frais, liste exhaustive et actualisée des subventions en cours, politique d'achats en conformité avec le code des marchés publics.

La procédure d'élaboration budgétaire est plutôt soignée. Elle s'appuie sur le processus CCI DP001 : définir et déployer la stratégie de la CCI. À partir d'une lettre de cadrage rédigée par le directeur, chacune des trois composantes du Campus ESTIA élabore son plan annuel d'activité. Ce PAA est décliné en services budgétaires sur lesquels repose la comptabilité analytique. Le comité de direction analyse et arbitre les propositions. Le budget ainsi défini est ensuite soumis au conseil de direction, puis à l'assemblée délibérante de la CCI. Si les responsables des composantes disposent de l'initiative administrative, seuls le directeur et le DAF peuvent engager financièrement l'établissement. Vu la taille de l'école, cette centralisation relative n'handicape pas le fonctionnement au quotidien. Sur le plan pratique, l'ESTIA reçoit directement les factures correspondant aux commandes qu'elle a passées et, après certification du service fait, élabore les mandats qu'elle transmet au président de la CCI BPB, ordonnateur. Le trésorier, membre élu de la CCI, procède ensuite au paiement.

Le modèle économique de l'ESTIA apparaît néanmoins fragile, les charges d'exploitation sont essentiellement fixes alors que les ressources d'exploitation peuvent varier d'une année à l'autre. La recette fiscale perçue par la CCI abonde uniquement les frais liés à la formation initiale comme l'exige la réglementation. Ainsi, les résultats d'exploitation affichent des déficits depuis 2011 d'un montant allant de 4 % à 7 % du budget d'exploitation ; cependant, la prise en compte de la quote-part des subventions d'investissement portées au compte de résultat dans la rubrique « produits exceptionnels » dégage un résultat comptable positif de 2011 à 2014.

Le passage au statut de filiale soulève des interrogations liées à la fiscalité applicable qui pourrait fragiliser un peu plus ce modèle économique : l'école serait-elle soumise à l'impôt sur les sociétés ? Serait-elle habilitée à continuer à percevoir le produit de la taxe d'apprentissage ? L'étude d'impact de ce nouveau statut devra apporter les réponses à ces questions. Quoi qu'il en soit, la fonction administrative et financière de l'ESTIA est maintenant bien armée pour accompagner et réussir la transition vers le nouveau statut.

## IV – Une gestion du patrimoine pilotée par la CCI dans une relation propriétaire/locataire

L'ensemble immobilier de l'ESTIA s'étend sur 6 600 m<sup>2</sup> et comprend deux bâtiments. La formation occupe 70 % de la surface, la recherche 24 % et le transfert technologique et l'incubateur 15 %. La CCI BPB, propriétaire des locaux, travaille en coordination avec le service optimisation des ressources logistiques et informatiques (ORLI) de l'école. En règle générale, la CCI assure les charges du propriétaire et le service ORLI assume les obligations du locataire. Il est surprenant de constater que le budget de l'ESTIA comprend le remboursement de l'emprunt (79 k€ en 2014) contracté par la CCI pour construire les bâtiments qui hébergent l'école<sup>1</sup>. La même relation s'est instaurée pour la gestion patrimoniale des locaux construits par l'agglomération Côte basque Adour : Compositeadour et la pépinière Technocité.

Le service ORLI assure la maintenance préventive et curative des locaux à partir des demandes d'intervention des entités de l'école avec un budget annuel de l'ordre de 95 K€ pour cette mission. Il veille au respect des obligations réglementaires incombant à un établissement recevant du public : vérifications techniques obligatoires et visites de la commission de sécurité de l'arrondissement de Bayonne. Fortement sollicité sur plusieurs sites, il est amené à faire appel à des intervenants extérieurs. Il effectue les achats nécessaires en liaison avec la direction administrative et financière de l'école et le service juridique de la CCI qui mène le processus de consultation. L'équipe ORLI semble satisfaite de ce fonctionnement malgré certaines lourdeurs de la procédure.

Le diagnostic de l'accessibilité des locaux aux personnes à mobilité réduite est en cours de réalisation. En faveur du développement durable, l'ESTIA pratique le tri sélectif des déchets et le bâtiment en cours de construction destiné à l'extension des surfaces d'enseignement prend en compte les normes de basse consommation énergétique. L'ESTIA bénéficie du soutien important du conseil régional (5 M€ sur un total de 9 M€ dans le cadre du CPER<sup>2</sup>) pour la construction de cette extension bien en rapport avec l'objectif de l'école d'augmenter notablement ses effectifs d'étudiants.

En liaison avec la CCI et avec le soutien des collectivités territoriales, l'ESTIA entretient son patrimoine immobilier actuel et a réussi à trouver les moyens nécessaires pour ses extensions.

## V - Un système d'information à l'architecture cohérente au service de tous

L'ESTIA s'appuie sur les ressources de la CCI BPB pour déployer et maintenir son système d'information. Elle s'est dotée d'un comité « systèmes d'information » pour piloter ses besoins de développements. La maintenance des systèmes et réseaux et l'assistance aux utilisateurs relèvent d'une équipe de trois techniciens du service ORLI. Une autre personne se consacre à la gestion du site Internet. Le comité définit le schéma directeur informatique et s'assure qu'il intègre les innovations techniques et les besoins des utilisateurs. Une synergie est recherchée à partir de trois entités : le pôle Scolarité est conçu autour de logiciels développés pour l'administration, les étudiants, les apprentis et les enseignants. Un serveur pédagogique met à leur disposition les documents institutionnels de l'école et un système de e-learning propose des ressources pédagogiques, des supports d'auto-évaluation et d'évaluation des enseignements. Le pôle Intranet permet au personnel de bénéficier des ressources procurées par la CCI : boîte électronique, agenda partagé, réservation de salles et de matériels, tickets d'intervention et assistance technique. La direction administrative et financière dispose d'un accès au logiciel de comptabilité générale de la CCI. Le pôle Communication comprend le site des anciens élèves, les réseaux sociaux dédiés, la chaîne YouTube et la communauté ESTIA sur Viadeo.

L'ESTIA dispose d'un environnement numérique de travail adapté à toutes ses populations selon un schéma à plusieurs dimensions qui répond bien aux besoins de tous.

L'école s'est logiquement positionnée sur ce changement de statut qui devrait lui apporter l'autonomie qui lui manque actuellement ainsi qu'une amélioration de son équilibre financier si l'engagement des partenaires se positionne au bon niveau. Ce changement comporte cependant des risques que l'école devrait anticiper pour apporter les accompagnements nécessaires et assurer sa réussite : fonction RH à créer, interrogation du personnel, fragilité du modèle économique malgré une fonction financière consolidée, évolution de la gestion du patrimoine actuellement partagée avec la CCI.

<sup>1</sup> Source : rapport d'autoévaluation et « données de caractérisation » de l'ESTIA.

<sup>2</sup> Source : entretien lors de la visite de l'établissement par le comité.



# Conclusion

L'ESTIA, seule école d'ingénieurs consulaire du grand sud-ouest, bénéficie du soutien important de la CCI Bayonne Pays Basque et des collectivités territoriales pour ses apports au développement économique régional. Elle ne dispose pas de la personnalité morale, ce qui limite ses capacités de négociation avec les partenaires et son modèle économique reste fragile malgré une réelle capacité d'autofinancement. Elle compte acquérir, dès 2016, le statut d'établissement d'enseignement supérieur consulaire, de droit privé, qui lui apportera l'autonomie dont elle a besoin et un équilibre financier qui se fera en fonction de l'engagement qu'y prendront ses partenaires.

L'école a créé une formation d'ingénieurs attractive et originale par son caractère trilingue et qui mixe avec succès étudiants à temps plein et apprentis. Sa démarche de développement des compétences est bien établie et son niveau d'exigences en langues clarifié, elle devrait néanmoins le compléter par l'obligation de réaliser un séjour d'au moins 3 mois à l'étranger par tous les élèves ingénieurs.

Son activité de recherche, de bon niveau, à double visée académique et partenariale, orientée vers le développement industriel, est structurée autour de plateformes technologiques ouvertes aux chercheurs et aux entreprises. Son équipe de chercheurs est parvenue à une maturité qui lui permet dorénavant d'en assurer la direction. Le recentrage des recherches sur le thème fédérateur « Smart Interfaces pour l'Ingénierie » devrait apporter efficacité et visibilité au modèle retenu.

Le département ESTIA-entreprendre établit le lien entre les moyens scientifiques et technologiques de l'école et les entreprises. Son incubateur et les pépinières associées constituent un appui efficace à l'entrepreneuriat, à la création d'entreprises et ont conduit à la création d'un millier d'emplois ces 15 dernières années. Ces compétences sont appréciées des acteurs du développement socioéconomique régional.

L'ESTIA stabilise son positionnement partenarial dans la structuration complexe de l'enseignement supérieur et de la recherche régional en s'associant à l'université de Bordeaux qui accueille ses doctorants et ses chercheurs au sein de 3 UMR de qualité reconnue. Il est souhaitable qu'elle établisse aussi des conventions de coopération avec l'UPPA et les écoles d'ingénieurs de Bordeaux INP afin de poursuivre leurs actions collaboratives en faveur du développement de l'Eurorégion Aquitaine-Euskadi. Son engagement, sa réactivité, sa force de proposition et ses actions en font un acteur qui compte dans la politique du site.

En matière de gouvernance et de pilotage, l'école aura à reconsidérer son organisation avec l'adoption du nouveau statut. Elle gagnera à ouvrir davantage ses instances au monde extérieur ainsi qu'à la représentation du personnel et des étudiants. Sa démarche qualité très développée lui permet d'optimiser son organisation et de gagner en productivité fonctionnelle. Ainsi, sa fonction financière récemment renforcée est bien préparée pour le passage au nouveau statut. Néanmoins, la démarche qualité mériterait d'être étendue à l'évaluation régulière des formations afin d'assurer leur bonne adéquation aux besoins des métiers de ses ingénieurs et d'en prévoir les évolutions.

L'ESTIA a la volonté d'internationaliser son campus. Ses partenariats sont solides, notamment avec les universités espagnoles voisines et trois universités du sud-est de l'Angleterre. L'ESTIA pourrait très justement jouer le rôle de tête de pont des formations d'ingénieurs de la région vers la péninsule ibérique. Elle devrait désormais recentrer le pilotage de ses actions pour plus d'efficacité, apporter l'accompagnement nécessaire à ses chercheurs pour favoriser leurs collaborations internationales, développer une communication volontariste vers de nouveaux viviers de candidats attirés par les langues et sa formation d'ingénieurs trilingues, relever le niveau d'exigence des compétences en langues pour garantir la capacité de tous les ingénieurs diplômés à travailler dans un contexte international.

L'offre de formation continue porte sur les modules de spécialité de fin de cursus de la formation d'ingénieurs mais elle n'est effective que pour le suivi des masters et mastères spécialisés. L'école n'en fait pas un axe stratégique de développement, ce qui peut s'expliquer par une logique d'économie des moyens en personnel nécessaires à ses autres activités. Néanmoins, l'école devrait définir clairement sa politique en la matière. Elle pourrait également mettre en place les moyens nécessaires aux enseignants pour concrétiser l'innovation pédagogique dans leurs enseignements.

L'ESTIA met à la disposition de ses étudiants des moyens qui répondent bien à leurs attentes. Ceux-ci en sont conscients et portent haut, avec le personnel, l'image de leur école.

Sur le plan stratégique, l'ESTIA veut développer son offre de formation, augmenter ses effectifs étudiants, conforter et développer sa recherche académique et partenariale tout en consolidant son modèle économique. Ses

moyens humains et techniques accompagnés par le soutien remarquable dont elle jouit auprès de la CCI BPB, des collectivités territoriales et du monde des entreprises, justifient pleinement son projet raisonnablement ambitieux qui fera l'objet de la négociation contractuelle avec l'État afin d'aboutir à la signature du prochain contrat pluriannuel 2016-2020.

## I – Les points forts

- Un soutien continu des collectivités territoriales et des entreprises aux côtés de la CCI BPB.
- Un modèle de recherche-transfert qui atteint maturité et qui permet des retombées concrètes pour les entreprises.
- Une formation d'ingénieurs trilingues attractive qui mixe avec succès étudiants et apprentis.
- Un réel engagement et des moyens consacrés à l'entrepreneuriat et à l'innovation pour le développement régional.
- Un modèle de partenariats avec des universités espagnoles et anglaises efficace, basé sur la mobilité sortante des étudiants et entrante des enseignants pour conforter la formation.
- Un ancrage territorial et un sentiment d'appartenance du personnel qui permettent une gestion optimisée de l'établissement.

## II – Les points faibles

- Un manque d'autonomie statutaire et un modèle économique fragile.
- Un positionnement difficile dans la structuration complexe de l'enseignement supérieur et de la recherche du site aquitain.
- Des forces en matière de recherche encore insuffisantes et dispersées.
- Une évaluation des formations peu structurée.

## III – Les recommandations

- Conforter et clarifier rapidement le positionnement partenarial entrepris avec les universités et les écoles d'ingénieurs du site.
- Adopter le nouveau statut après concertation et définition des engagements avec tous les partenaires.
- Améliorer les instances de pilotage de la recherche et de la formation, avec, notamment, une meilleure représentativité du personnel et des étudiants.
- Traduire par des actions concrètes le recentrage des sujets de recherche sur le thème structurant retenu « Smart interfaces pour l'ingénierie ».
- Clarifier l'organisation et le plan de développement économique des plateformes *via* ESTIA-Tech.
- Recentrer la stratégie et le pilotage des actions de l'établissement à l'international pour obtenir des flux d'échanges d'étudiants équilibrés et le développement des collaborations des chercheurs avec des institutions étrangères.
- Rendre obligatoire la réalisation d'un séjour d'au moins 3 mois à l'étranger par tous les élèves ingénieurs.

# Liste des sigles

## A

AERES Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur

## B

BDE Bureau des élèves  
 BIC *Business Innovation Center*  
 BREI Bureau régional des élèves ingénieurs  
 BTS Brevet de technicien supérieur

## C

CA Conseil d'administration  
 CCI Chambre de commerce et d'industrie (BPB : Bayonne Pays Basque)  
 CFA Centre de formation d'apprentis  
 CGE Conférence des grandes écoles  
 Cifre Convention industrielle de formation par la recherche  
 CILIO Conseil et ingénierie en logistique et innovation organisation  
 CNRS Centre national de la recherche scientifique  
 CNU Conseil national des universités  
 Compositadour Plateforme composites et robotique  
 Comue Communauté d'universités et établissements  
 CPER Contrat de plan État-région  
 CPGE Classe préparatoire aux grandes écoles  
 CREG Centre de recherche et d'études en gestion  
 Crous Centre régional des œuvres universitaires et scolaires  
 CS Conseil scientifique  
 CTI Commission des titres d'ingénieur  
 CUEA Communauté d'universités et établissements d'Aquitaine

## D

DAF Directeur/direction des affaires administratives et financières  
 DUT Diplôme universitaire de technologie

## E

EA Équipe d'accueil  
 EC Enseignant-chercheur  
 ECTS *European credit transfer system* (système européen d'unités d'enseignement capitalisables transférables d'un pays à l'autre)  
 ED École doctorale  
 EESC Établissement d'enseignement supérieur consulaire  
 Energea Plateforme génie électrique et automatisme au service des énergies renouvelables  
 ENSAM École nationale supérieure d'arts et métiers ParisTech  
 ENSCPB École nationale supérieure de chimie, de biologie et de physique de Bordeaux  
 ENSEIRB École nationale supérieure d'électronique, informatique et radiocommunications de Bordeaux  
 Erasmus *European action scheme for the mobility of university students* (programme européen)  
 ESTIA École supérieure des technologies industrielles avancées  
 ETP Équivalent temps plein

## F

FC Formation continue  
 FLE Français langue étrangère

## G

GECT Groupement européen de coopération territoriale

## H

HCERES Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur  
 HDR Habilitation à diriger des recherches  
 HETD Heure équivalent travaux dirigés

## I

IAE	Institut d'administration des entreprises
I2M	Institut de mécanique et d'ingénierie
IMS	Intégration du matériau au système
INP	Institut polytechnique (Bordeaux-INP)
IRA	Incubateur régional d'Aquitaine
IUT	Institut universitaire de technologie

## L

LABRI	Laboratoire bordelais de recherche en informatique
LRU	Loi relative aux libertés et responsabilités des universités

## M

MENESR	Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche
MOOC	<i>Massive open online course</i>
MS	Mastère spécialisé

## O

ORLI	Optimisation des ressources logistiques et informatiques
------	--

## P

PAA	Plan annuel d'activités
PEPITE	Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat
Pepps	Plateforme d'évaluation, prototypage et tests d'usages
PIA	Programme d'investissement d'avenir
PME	Petites et moyennes entreprises
PR	Professeur des universités
PRES	Pôle de recherche et d'enseignement supérieur

## R

RH	Ressources humaines
RI	Relations internationales

## S

SATT	Société d'accélération du transfert de technologies
Simecomp	Plateforme simulation mécanique et composites
SIpl	Smart interfaces pour l'ingénierie
Shon	Surface hors œuvre nette

## T

TOEIC	<i>Test of english for international communication</i>
-------	--

## U

UMR	Unité mixte de recherche
UPPA	Université de Pau et des Pays de l'Adour
UPV	Université du Pays Basque
UK	<i>United Kingdom</i>

## V

VAE	Validation des acquis de l'expérience
VIE	Volontariat international en entreprise

# Observations du directeur



Ecole d'ingénieurs

Le 29 janvier 2016

## Évaluation de l'ESTIA par le HCERES : Observations du Directeur de l'ESTIA

### Merci au HCERES pour ce document de référence.

Les personnes interrogées, représentants de la communauté ESTIA, membres des Conseils, porte-paroles industriels, académiques, scientifiques, pouvoirs publics, ont vivement apprécié la hauteur et la liberté de leurs échanges avec René Guillermo et les cinq experts qui l'entouraient.

Ce rapport est un document de référence, utile pour guider Estia. Je retiens qu'il reconnaît à l'ESTIA une capacité d'initiative, d'agilité, de rassemblement, produisant un "rendement" appréciable; qu'il reconnaît une cohérence certaine entre les finalités – *servir les personnes humaines, l'économie et l'environnement régional* –, la liberté et la frugalité attachées aujourd'hui au statut d'Établissement public consulaire, le modèle partenarial de gouvernance et de financement, et l'organisation des activités.

L'ESTIA s'inspire de quelques valeurs simples :

- en tête des priorités et au cœur de la pédagogie, nous plaçons l'apprenant, son tempérament, et sa curiosité, son envie de révéler de nouvelles compétences ;
- l'emploi, l'employabilité, l'intrapreneuriat et l'entrepreneuriat sont une jauge essentielle pour évaluer nos résultats,
- la recherche interdisciplinaire et collaborative, structurée autour de plateformes ouvertes, s'appuie pour sa valorisation sur des dispositifs diversifiés de proximité.

### Quel chemin pour les cinq années prochaines ?

**Dans le paysage euro-régional de l'Enseignement supérieur et de la recherche,** Candidate à adhérer à la COMUE Aquitaine, Estia signera le 3 février avec l'Université de Bordeaux une convention d'association qui organise les concertations stratégiques et le partage de moyens, tout en ménageant sa capacité à développer ses coopérations présentes, notamment : avec l'UPPA pour la vie étudiante au Pays Basque et pour des recherches en gestion, avec des universités britanniques et avec l'Université du Pays Basque UPV pour des co-diplomations et des doctorats européens, avec l'Ecole des Arts & Métiers, ...

**sous contrat avec l'Etat et avec des collectivités territoriales et des acteurs socio-économiques, et sous statut de EESC,**

La Chambre de Commerce et d'Industrie souhaite doter l'ESTIA d'un statut de EESC Etablissement d'Enseignement Supérieur Consulaire, associant à la gouvernance les principales parties-prenantes d'ESTIA - partenaires publics régionaux, opérateurs nationaux de la formation et de l'innovation et capital-développement local - afin de sécuriser ensemble le développement de l'Ecole.

La CCI souhaite vivement conclure pour la période 2016-2020 un nouveau contrat avec le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.



Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées  
Technopole Izarbel – F 64210 Bidart  
T. +33 (0)5 59 43 84 00 – F. +33 (0)5 59 43 84 01  
estia@estia.fr – www.estia.fr

SIRET 186 400 057 00102 - APE 8542 Z



ESTIA est un établissement de la  
Chambre de Commerce et d'Industrie  
Bayonne Pays Basque.

ESTIA est membre de la Conférence des Grandes Ecoles.



**ESTIA combinera ses activités d'intérêt général,**

- révéler des talents, développer des compétences par la formation initiale et par la formation continue,
- pratiquer de la recherche technologique interdisciplinaire et ouvrir à tous ses plateformes et ses expertises,
- susciter l'entrepreneuriat et appuyer l'innovation pour l'emploi et pour l'attractivité de notre région,

dans une visée systématiquement internationale, et dans le souci constant de l'amélioration continue ;

**en intensifiant son recrutement et sa présence hors Europe,**

- dès 2015, ESTIA a ré-activé ou noué des accords en Europe, en Chine et au Mexique ;

**tout en continuant de s'adapter à la diversité des personnes et des milieux, et aux changements du monde.**

- ESTIA veut ouvrir à des jeunes bacheliers technologiques un bachelors de technologies et peut-être un cycle préparatoire intégré,
- renforcera en partenariat son offre de formation tout au long de la vie pour ceux qui embrassent des responsabilités nouvelles et pour ceux qui se ré-orientent,
- continuera de s'adresser aux start-ups, aux PME et ETI, aux grandes entreprises, chacun pouvant beaucoup recevoir des autres et leur apporter.

**Que sera ESTIA en 2021, dans 5 ans ?****Représentons-nous un Institut de technologie**

\* **ancré au Pays basque,**

\* **opérant sous statut d'EESC** associant, autour de la CCI de Bayonne Pays Basque et de plusieurs autres CCI, les pouvoirs publics régionaux et des entreprises,

\* **soutenu par ses alumni attentifs et par la Fondation,**

\* **intervenant pour de nouveaux secteurs d'activité:**

Imaginons les multiples sollicitations résultant de la digitalisation de toutes les activités; imaginons les immenses potentialités des technologies industrielles avancées mises au service de la Santé et du bien-être, des Smart Territories, de l'Agriculture et de l'Aquaculture, de la transition énergétique, ... Estia souhaite en être l'un des acteurs.

Il est réaliste d'envisager pour **2021** :

- \* **1 000 apprenants** [750 au cycle ingénieur, 100 dans des masters et mastères, 100 en bachelors de technologie ou en cycle préparatoire, 50 doctorants]
- \* **plus 200 participants** l'an à des "écoles d'Eté ou d'Hiver", "workshops d'experts"
- \* **120 salariés** à temps plein, dont 45 enseignants-chercheurs permanents et 10 post-docs et ingénieurs de recherche, plus 20 chercheurs associés, et 45 doctorants, soit au total **120 chercheurs** fédérés par la thématique des **"Smart Interfaces"** étudiées selon plusieurs points de vue interdisciplinaires : créativité et innovation responsable, usages, interacteurs tangibles et réalité augmentée, smart-grids, objets communicants, robotique, fabrication additive métallique, simulation, ...
- \* **4 000 alumni** en activité.



## Plusieurs chantiers structurants, partagés, nécessaires, méritent notre ardeur d'ici lors :

- ❖ **ESTIA-3** : futur bâtiment sur la technopole Izarbel,
  - pour décongestionner les formations et sécuriser la vie étudiante,
  - pour déployer les plateformes PEPSS et SIMECOMP qui méritent d'être mieux accessibles aux entreprises et aux tiers,
  - et pour contribuer à l'extension de la technopole Izarbel.
- ❖ **Des logements pour étudiants et apprentis**, éventuellement partageables avec des travailleurs saisonniers, à construire à proximité et leur connexion assurée avec la technopole, transports en commun et internet haut débit.
- ❖ **Pour la Chaire Créativité et Innovation Responsable** : obtenir les moyens d'un second programme pluri-annuel, entraînant le renouvellement de la Chaire PME3.0 et l'éclosion de coopérations émergentes à l'étranger ; simultanément parvenir à créer d'autres chaires.
- ❖ **Pour la formation tout au long de la vie**, l'usage des MOOC se sera "industrialisé" ; ESTIA souhaite offrir des formats pédagogiques e-learning, en partenariat avec d'autres.
- ❖ **Le service de coopération scientifique Estia'Tech** se sera saisi des missions de Valorisation pour promouvoir les plateformes et les expertises d'Estia-Recherche, et pour pérenniser l'attractivité des colloques.
- ❖ **La Fondation d'Entreprises** exprime l'autorité, le soutien et le contrôle des entreprises; elles sont 20, des start-ups et de grands leaders mondiaux ; la Fondation est également la "signature" voire le chromosome d'une gouvernance agile, paritaire et réaliste qui concilie solidarité, recherche de performance et de soutenabilité. C'est pourquoi ESTIA veillera à ce que la Fondation d'Entreprises continue d'élargir son assise, ses modalités d'intervention, son autorité.

**Je crois ces objectifs atteignables, utiles, différenciateurs ; avec beaucoup de méthode, des ressources additionnelles et un peu de chance.**

Ces résolutions nous exposent, nous qui personnifions les projets et les engagements de l'ESTIA.

J'espère que nous serons capables de les expliquer, d'entendre et saisir les avis compétents, de réunir les adhésions nécessaires, et d'être courageux au service de l'intérêt général.

Jean-Roch GUIRESSE  
Directeur de l'Estia



# Organisation de l'évaluation

L'évaluation de l'ESTIA a eu lieu du 6 au 8 octobre 2015. Le comité d'évaluation était présidé par René Guillermo, professeur des universités, directeur de recherche, ancien directeur des études, École des Mines de Douai.

## Ont participé à l'évaluation :

- Monsieur Christophe Angot, directeur d'Angers Technopôle ;
- Monsieur LLuis Jofre, professeur des universités, *universitat politecnica de Catalunya* (UPC), directeur général des universités, ministère de l'économie et des connaissances, gouvernement de la communauté autonome de Catalogne ;
- Madame Fanny Metifiot, ingénieur diplômée de Bordeaux Sciences Agro ;
- Monsieur Frédéric Poirier, directeur-adjoint du Crous d'Aix-Marseille ;
- Monsieur Alain Trouillet, professeur des universités, vice-président chargé des moyens et du patrimoine, université Jean-Monnet Saint-Étienne.

Yves Lecointe, délégué scientifique, et, Marie Salaün, chargée de projet, représentaient le HCERES.

L'évaluation porte sur l'état de l'établissement au moment où les expertises ont été réalisées.

On trouvera les CV des experts en se reportant à la *Liste des experts ayant participé à une évaluation par le HCERES* à l'adresse URL <http://www.hceres.fr/EVALUATIONS/Liste-des-experts-ayant-participe-a-une-evaluation>