

Aéronautique et Astronautique

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une école doctorale. Aéronautique et Astronautique. 2010, Institut supérieur de l'aéronotique et de l'espace - ISAE, Université Toulouse 1 Capitole - UT1, Université Toulouse 2 - Jean Jaurès - UT2J, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier - UPS, Institut national polytechnique de Toulouse - INP Toulouse, Institut national des sciences appliquées de Toulouse. hceres-02042201

HAL Id: hceres-02042201

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02042201>

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.



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation
de l'école doctorale n°467
« Aéronautique - Astronautique »
de l'Institut Supérieur de
l'Aéronautique et de l'Espace





Membres du comité d'évaluation)

Président :

M. Didier BLAVETTE, Université de Rouen

Experts :

M. Daniel MALTERRE, Nancy Université

M. Alain MERLEN, Université Lille 1

Mme Farzaneh AREFI-KHONSARI, Chimie ParisTech

Mme Dominique LORCY, Université de Rennes 1

Délégué scientifique de l'AERES :

M. Claude LECOMTE



Contexte général

Le PRES de Toulouse « Université de Toulouse » (UT1 Capitole, UT2 Mirail, UPS, INPT, INSAT) rassemble près de 15 écoles doctorales dont 9 ED en sciences dures localisées sur le site de Rangueil essentiellement. Les thèses sont délivrées par l'« Université de Toulouse » (PRES) et en secondaire l'établissement. Le PRES s'est doté d'un collège doctoral de site (CDS) dont le rôle est d'harmoniser les politiques des ED et leurs pratiques. La charte de thèse, commune à tous les Etablissements a été créé le 13 juillet 2007 par le PRES-Université de Toulouse (www.univ-toulouse.fr). Cette charte s'appuie sur les principes énoncés par le ministère.

L'école doctorale « aéronautique-astronautique » (ED-AA) a été créée, sans laboratoire propre, sous l'impulsion des écoles d'ingénieur en aéronautique et aérospatiale, en particulier SupAéro, école désormais intégrée dans l'ISAE (Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace). Cet institut (ISAE) a été créé sous forme d'EPSCP-GE en octobre 2007 par regroupement de l'Ecole Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace (SUPAERO) et de l'Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Constructions Aéronautiques (ENSICA). A cet ensemble, s'ajoute l'ONERA. Les établissements demandant leur accréditation sur cette ED sont UT1, UT2, UPS, INPT, INSAT, ISAE. L'ENAC, ENIT, EMAC, l'ONERA demandent à être associés.

Le thème aéronautique est présent non seulement dans l'ED AA mais aussi dans les autres ED notamment les ED MeGEP et SDM (thermique, propulsion, mécanique des fluides, turbulence, matériaux...). Il existe un lien fort avec le pôle de compétitivité AESE (Aéronautique, Espaces, Systèmes Embarqués).

Avis condensé

- Avis global :

Cette ED, créée sous l'impulsion d'une volonté politique locale de disposer d'une ED centrée sur le domaine emblématique de l'aéronautique de Toulouse, a été accréditée en 2005 contre l'avis de la MSTP. C'est l'argument du contexte industriel régional marqué pour les domaines aéronautique et espace qui a prévalu la création de l'ED. Il s'agit d'une ED «transversale», sans équipes propres destinées à abriter des thèses pluridisciplinaires dans les domaines de l'aéronautique et de l'espace. Dans le paysage des ED Toulousaines ou l'aéronautique était déjà bien présente, cette ED a justifié sa création par son interdisciplinarité. Les thèses menées entre sciences dures et SHS, droit-sciences économiques et encadrées conjointement par deux directeurs des disciplines concernées sont de ce point de vue les plus convaincantes. L'interdisciplinarité dont se réclame cette ED sur certaines disciplines des sciences dures (maths et mécanique des fluides, mécanique des structures par exemple) apparaissent plus artificielles, en tout cas moins convaincantes. Il est fort probable que certaines thèses menées dans le cadre d'autres ED comme l'ED MeGEP (STI) montrent une interdisciplinarité comparable.

Cette ED est dérogatoire car ne respectant pas les termes des textes fondateurs des ED : l'école AA ne s'adosse sur aucune structure de recherche propre et sa taille est bien en dessous des normes habituelles (38 doctorants, 12/an en moyenne dont 2-3 allocations/an). Tous les laboratoires Toulousains peuvent émarger à cette ED, y compris des équipes non labélisées, avec comme conséquence évidemment que chaque année un laboratoire peut ainsi recevoir des allocations du MESR venant de deux ED ce qui n'est en principe pas autorisé sauf dérogation.

L'ED a reçu depuis sa naissance, 7 allocations dont 3 ont été attribuées à des équipes n'ayant aucun label de l'AERES ce qui semble contraire aux préconisations inscrites dans les textes fondateurs des ED. L'analyse de la production scientifique montre une faible production de publications de rang A.

L'ED AA semble avoir trouvé sa place dans le paysage des ED Toulousaines, en partie grâce aux qualités indéniables de son directeur initial (un nouveau directeur a pris ses fonctions tout récemment). Le directeur-fondateur de cette ED s'est extrêmement investi dans la construction même des thèses et a su par son charisme, apaiser les craintes initiales venant des autres ED. Un dialogue a désormais lieu avec les autres ED pour donner une priorité à l'ED AA pour les thèses interdisciplinaire en aéronautique/aérospatial. Toutefois, paradoxalement, on ne



sent pas une implication forte des industriels (AIRBUS...) dans cette ED en particulier dans la conception de cette interdisciplinarité dont se réclame l'ED AA. Notons l'initiative de l'ED AA de créer un prix de thèse Aerospace-Valley tirant son nom du pôle de compétitivité AESE qui structure la recherche dans le domaine sur la région Midi-Pyrénées.

- Points forts :

- Une thématique régionale emblématique et des écoles d'aéronautique en soutien.
- Bien que l'ED n'ait pas de laboratoire propre, il existe un vivier important de laboratoires de qualité sur le site de Toulouse.
- Le créneau de la transdisciplinarité, notamment entre sciences dures et sciences humaines, est sans doute un point fort à cultiver.
- Il y a clairement une grande implication de la direction de l'ED pour bâtir l'interdisciplinarité des sujets de thèses notamment pour les allocations du MESR. Grand dynamisme de la direction de l'ED.

- Points faibles :

- Cette jeune école est très atypique à cause de sa petite taille et notamment en raison de l'absence de potentiel de recherche propre. De ce point de vue elle déroge aux règles édictées dans les textes fondateurs des ED et généralement observées.
- La pluridisciplinarité est la seule véritable justification de cette ED qui se superpose à toutes les autres ED du site elles mêmes déjà souvent en relation étroite avec le secteur Aéronautique.
- L'implication effective de l'industrie aéronautique locale dans cette ED interdisciplinaire n'est pas à la hauteur de l'ambition affichée. On ne retrouve pas vraiment les grands enjeux du secteur dans les sujets affichés.
- L'action à l'internationale de l'ED-AA reste modeste.
- Enfin la qualité de la production scientifique à l'issue des thèses est moyenne avec 1 thèse sur deux donnant lieu à une publication de rang A...

Notation)

- Qualité de l'adossement scientifique (A+, A, B ou C) : B
- Fonctionnement de l'ED (A+, A, B ou C) : A+
- Encadrement (N/HDR, durée des thèses, financements, etc.) (A+, A, B ou C) : A+
- Suivi et insertion des docteurs (A+, A, B ou C) : B

NOTATION GLOBALE (A+, A, B ou C) : B



- Recommandations pour l'établissement :

Un gros effort doit être fait pour augmenter de manière sensible la production scientifique des doctorants, notamment la publication d'articles dans des revues de rang A, car c'est une condition à son existence. Une publication acceptée doit être imposée pour l'autorisation de soutenance comme le font bon nombre d'autres ED en sciences dures.

Les industriels présents au conseil de l'ED devraient être plus impliqués dans la définition de sa politique scientifique.

La visibilité internationale doit être améliorée.

L'attribution d'allocations du MESR à des laboratoires non reconnus après évaluation nationale au sens de l'arrêté du 7 août 2006 relatif aux ED devrait rester une exception à justifier.

Une attention toute particulière devra être portée à l'insertion professionnelle des docteurs notamment ceux dont la discipline principale relève des SHS ou Droit/sciences économique. Le gain espéré de cette interdisciplinarité se traduira-t-elle par un emploi dans le secteur de l'aéronautique ? Le recul est trop court pour donner une réponse. Un bilan à quatre ans devra être établi sur les apports effectifs de cette interdisciplinarité dans le paysage des ED toulousaines.

Les tâches de direction des ED dont chacun s'accorde à souligner l'importance pour le rayonnement des laboratoires et du PRES devraient être prises en compte par l'établissement via des décharges d'enseignement.

Avis détaillé

- Administration et moyens de l'ED :

Le conseil de l'ED est composé de 24 membres dont 11 directeurs ou représentants des autres ED et établissement du site Toulousain, des membres extérieurs dont un représentant de l'ED SPI&A de Poitiers, une personne de l'Université de Sherbrooke, 4 représentants industriels, un représentant des personnels IATOS et 4 représentants des doctorants (pour atteindre les 20 % il en faudrait 5 pour être conforme à l'article 12 arrêtant la composition du conseil des ED). Le conseil se réunit trois fois par an, mais il n'y a pas de mention de compte rendu des réunions.

38 étudiants sont gérés. 1 seul étranger (Québec).

L'ED est en fait pilotée par un bureau composé de 12 représentants «thématiques» et du directeur de l'ED sans représentation des doctorants. Il se réunit 1 fois par mois. Il sélectionne les sujets de thèses proposés à l'ED en s'assurant de leur interdisciplinarité et de leur financement. La direction de l'ED est assurée par un directeur sciences dures et un co-directeur sciences humaines.

En tant qu'établissement support de l'ED AA, l'ISAE lui fournit un soutien administratif (1/3 secrétaire) et logistique et mets à la disposition de l'ED le budget de fonctionnement prévu dans le cadre du contrat avec le MESR et l'aide à le gérer.

Le montant du budget annuel des doctorants dont dispose ED AA n'est pas précisé, néanmoins depuis 2005, environ la moitié du budget est consacré aux journées de l'ED AA et un tiers est consacré au reste de la formation



(doctoriales, formation Docteur vers son métier, formation doctorants particuliers, participation frais mission doctorant). Il faut noter que les établissements co-accrédités avec ED AA (ISAE, ENAC principalement, l'EMAC et l'ENIT) participent financièrement à l'organisation des formations techniques et linguistiques 1/3 de secrétariat localisé à l'ISAE pour 38 doctorants. Budget abondé pour une part par l'ISAE.

- Bilan quantitatif :

L'ED comprend 38 doctorants (thèses en cours) se déclinant comme suit :

Promotion 1 : 1ère insc. en oct. 2005 : 11 (thèses soutenues)

Promotion 2 : 1ère insc. en oct. 2006 : 14

Promotion 3 : 1ère insc. en oct. 2007 : 12

Promotion 4 : 1ère insc. en oct. 2008 : 12

Pas de potentiel HDR propre. La durée de thèse sur la première promotion 2005 est de 39 mois ce qui est très correct.

- Encadrement et suivi :

Chaque dossier est examiné par le bureau en regardant notamment le caractère pluridisciplinaire (avec renvoi sur l'ED disciplinaire si ce caractère n'est pas rempli) et bien sûr l'application au domaine aéronautique ou astronautique. Par ailleurs tous les sujets de thèse doivent être financés. Les candidats aux allocations sont auditionnés.

Co-direction de la thèse par deux encadrants de discipline différente pour une grande part des thèses.

Un membre du bureau (parrain de promotion) est chargé de suivre une promotion (autour de 11 doctorants).

Une attention particulière est apportée pour le respect du délai des 36 mois.

Pour être en mesure de soutenir leur thèse, les doctorants doivent satisfaire les conditions suivantes :

- avoir validé les crédits de formation de l'ED-AA
- avoir au moins une publication soumise dans un journal avec comité de lecture ou un brevet a été déposé
- avoir participé au moins à un congrès international où le doctorant a présenté ses travaux

La demande de soutenance (dossier de demande d'autorisation de soutenance, CV détaillé avec liste des travaux et livret de formation) est examinée par le bureau de l'ED.

Réunions d'information pour les nouveaux doctorants.

Bonne réactivité du directeur de l'ED facilitée par la petite taille de l'ED.

Les doctorants satisfaits du fonctionnement de l'ED notamment en raison de sa petite taille.

Suivi du doctorant assuré par une « feuille de route » traduisant le suivi des formations de l'ED (Validation des modules...).

Les thèses ne dépassent pas 39 mois en moyenne sur une promotion ce qui est tout à fait bon.

Informations non renseignées dans le dossier mais obtenues lors de la visite : Devenir des 10 docteurs ayant soutenu en 2008-2009 : 4 en CDI, 3 CDD, 2 Post-Doc, 1 inconnu

Il n'y a pas assez de recul pour avoir une vision pertinente et claire sur l'insertion.



- Financement des thèses :

Toutes les thèses sont financées : 1/5 MENESR, 1/5 écoles d'aéronautique (ENAC, ISAE), 1/5 grands organismes (ONERA, CNES, DGA, INSERM), 1/5 (Cifre-industrie), 1/5 divers (région, salariés, étrangers). Minimum de 1000€/mois exigé.

Une ou deux allocations MESR/an plus une dotée par le PRES ou une thématique. Au total, 7 allocations ont été données à cette ED sur la dernière période (4 ans).

- Formation :

3 modules de 40h. Modules : formation et aide à l'insertion professionnelle, connaissances techniques (modules de Master 2), compléments techniques relatifs à l'aéronautique et l'astronautique. Un module est prévu en plus pour les langues (pas de volume en heures). Le Toefl ou le toic est financé mais non exigé pour l'autorisation de la soutenance.

Journée annuelle organisée par le bureau de l'ED : Exposé de vulgarisation accessible à « tous » donné en deuxième année et encadré par un intervenant en communication. Une journée de préparation et une journée de bilan sont associées à cette "Journée", sous la responsabilité d'une intervenante professionnelle en Communication.

Les exposés sont mis en ligne sur le site de l'ED

- Ouverture nationale et internationale :

Environ 2/3 des doctorants sont issus des formations locales :

40 % ingénieurs de Toulouse, 35 % M2R de Toulouse, 15 % (autres masters) et 10 % étrangers. Ouverture internationale faible (seulement 2 sont actuellement en co-tutelle, l'une avec la Chine, l'autre avec la Grande-Bretagne).

- Projet :

Dans la continuité, en continuant l'effort pour développer l'interdisciplinarité en particulier entre SHS et sciences dures autour de l'aéronautique. Notons la création de l'institut Clément ADER regroupant les laboratoires en génie mécanique de Toulouse et d'Albi.

Observations du Directeur général





Le Directeur général

Toulouse, le 19 mars 2010
N° 1358 ISAE/DG/rc

Monsieur le Directeur
AERES
Section des Formations

Objet : Observations de l'ISAE sur le rapport d'évaluation AERES de l'école doctorale N° 467 « Aéronautique – Astronautique » de l'ISAE, portée avec UT1 Capitole, UT2 Mirail, UT3 Paul Sabatier INPT et INSA Toulouse.

Monsieur le Directeur,

L'ISAE assure le support de l'école doctorale N° 467 « Aéronautique – Astronautique » (ED AA), qui est portée conjointement avec les 5 autres établissements du PRES Université de Toulouse habilités à délivrer le diplôme de docteur, à savoir UT1 Capitole, UT2 Le Mirail, UT3 Paul Sabatier, INPT et INSA Toulouse.

La présente lettre rassemble les observations de ces établissements sur le rapport d'évaluation AERES de l'ED AA.

1. L'ED-AA a été créée pour promouvoir des thèses de qualité dans les domaines aéronautique et spatial en favorisant le croisement des disciplines. Ce décroisement des disciplines, s'il heurte une certaine habitude, est conçu comme une richesse et une clé pour accéder à des ruptures scientifiques et techniques dans les domaines applicatifs visés par l'ED-AA. Le positionnement certes original de l'ED-AA constitue aussi une richesse pour le tissu industriel et académique de la région fortement marquée par le secteur aéronautique et spatial.

2. Le monde anglo-saxon fonctionne sur un mode plus thématique, en particulier avec les « Graduate School » présentes dans chaque département d'Aéronautique et d'Astronautique des grandes universités américaines. C'est sur ce positionnement permettant la promotion de thèses à la fois appliquées au secteur aérospatial et permettant le croisement et l'interfécondité des disciplines que vient se placer l'ED-AA. Cela semble avoir échappé à une vision trop marquée par les sciences fondamentales.

3. Cette ED a été accréditée en 2005 et il est regrettable que le comité d'évaluation fasse référence à un avis négatif de la MSTP. Il formule des critiques en direction non pas de l'amélioration de son fonctionnement, mais de la légitimité de son existence.

4. Au lieu d'être relevé comme un atout pour favoriser la perméabilité des disciplines scientifiques, le fait que l'école doctorale ne possède aucune structure de recherche propre est reproché de manière récurrente dans le rapport. Ce sont au contraire tous les laboratoires de recherche toulousains qui constituent la structure de recherche de l'ED-AA, conformément à la dérogation prévue dans l'arrêté du 7 août 2006 (art. 3), notamment pour

« assurer le développement d'approches thématiques pluridisciplinaires à vocation professionnelle ». Cette originalité n'est en rien une anomalie réglementaire.

5. Le rapport souligne que des allocations ont été attribuées à des équipes non labellisées "ce qui semble contraire aux préconisations inscrites dans les textes fondateurs des ED". Aucune allusion ou inférence de ce genre n'a été trouvée dans l'arrêté du 7 août 2006. Cette pratique est partagée par l'ensemble des ED du site et depuis de nombreuses années. En outre, les laboratoires de recherche ne dépendant pas du MESR ne peuvent pas être labellisés alors que leur niveau peut être nationalement et internationalement reconnu. C'est le cas notamment des EPIC et EPST (INRIA, INSERM, ONERA, IFREMER, CEA...).

6. La note B pour la qualité de l'adossement scientifique paraît injustifiée dans la mesure où cet adossement est constitué de l'ensemble des laboratoires d'accueil des 14 autres EDs du site, dont la qualité de l'adossement scientifique est systématiquement noté A+ ou A.

7. Au titre des points faibles, le rapport « ne retrouve pas vraiment les grands enjeux du secteur dans les sujets affichés ». S'il est vrai que les sujets ne tournent pas beaucoup autour des questions de matériaux, domaine qui, à notre sens, était surreprésenté au détriment d'autres domaines dans la composition du comité, nous estimons que les questions très actuelles telles que celle des interactions homme-machine dans les systèmes aéronautiques (en particulier robotisés), les aspects énergétique et optimisation de conception ou les problèmes de gestion de trafic aérien sont très représentatives des grands enjeux du domaine aéronautique et de la pertinence d'approches pluridisciplinaires pour les traiter.

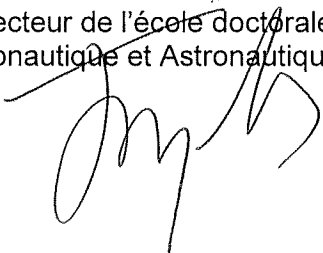
8. On ne s'explique pas non plus la note B pour le suivi des docteurs dans la mesure où tous les docteurs de l'ED-AA ont trouvé du travail après leur thèse et que l'avis détaillé (encadrement et suivi) ne contient que des points positifs. L'argument de la faible plus-value du doctorat par rapport au diplôme d'ingénieur ne tient pas dans la mesure où la tendance actuelle est un regain d'intérêt des ingénieurs pour les doctorats, toutes sciences dures confondues.

9. Le rapport évoque un seul étudiant étranger alors que l'on compte environ 30 % d'étudiants étrangers par promotion (Canada, Turquie, Chine, Pologne, Belgique, Colombie, Brésil, Mexique, Tunisie).

10. Enfin, la note globale (B) résulte d'un effet de moyenne trop sévère puisque les 4 rubriques sont notées respectivement: B, A+, A+ et B. La note globale nous paraît devoir être changée en A, d'autant plus que les deux notes B nous paraissent également trop sévères.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos sentiments les plus cordiaux.

Jean-Marc Moschetta
Directeur de l'école doctorale
Aéronautique et Astronautique



Olivier Fourure
Directeur général de l'ISAE





Toulouse, le 18 mars 2010

DF/MCJ/SP/47/10

PRESIDENCE

BLAGNAC
IUT TOULOUSE II

1, PLACE G. BRASSENS - BP 60073
31703 BLAGNAC CEDEX
TELEPHONE : 05 62 74 75 75

CAHORS

ANTENNE DE L'UTM
273, AVENUE H. MARTIN - BP 282
46000 CAHORS CEDEX
TELEPHONE : 05 65 23 46 00

FIGEAC

IUT TOULOUSE II
AVENUE DE NAYRAC
46100 FIGEAC
TELEPHONE : 05 65 50 30 60

FOIX

ANTENNE DE L'UTM
4, RUE RAOUL LAFAGETTE
09000 FOIX
TELEPHONE : 05 61 02 19 80

MONTAUBAN

ANTENNE DE L'UTM
116, BOULEVARD MONTAURIOL
82017 MONTAUBAN CEDEX
TELEPHONE : 05 63 63 32 71

CAMPUS DU MIRAIL

TELEPHONE : 05 61 50 44 99
TELECOPIE : 05 61 50 43 50

INTERNATIONAL
TEL : +33 5 61 50 44 99
FAX : +33 5 61 50 43 50
E MAIL : Presidence@univ-tlse2.fr

5, ALLEES ANTONIO-MACHADO
F - 31058 TOULOUSE CEDEX 9

INTERNET : www.univ-tlse2.fr

Le Président
à
Monsieur Alain MENAND
Directeur de la section des
formations et des diplômes -
AERES

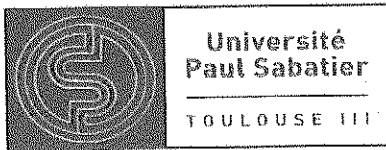
**Objet : Observations de portée générale sur le rapport d'évaluation
de l'école doctorale Aéronautique Astronautique – ED 467**

Monsieur le Directeur,

L'université de Toulouse II-Le Mirail apporte un soutien total à l'Ecole doctorale Aéronautique-Astronautique qui a permis le développement de coopération autour de thèses entre chercheurs des sciences exactes et de l'ingénieur et chercheurs des sciences humaines et sociales. L'intérêt que représente pour l'établissement cette Ecole Doctorale est attesté par le fait qu'un professeur de l'université en assure la co-direction. En conséquence, l'université s'associe pleinement aux observations formulées par l'Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes salutations distinguées.

Daniel Filâtre



Direction de la Recherche

Toulouse, le 18 mars 2010

Affaire suivie par
Ghislaine MACONE-FOURIO
téléphone
05 61 55 63 26
télécopie
05 61 55 69 53
courriel
mlemort@adm.ups-tlse.fr

Le Président

au

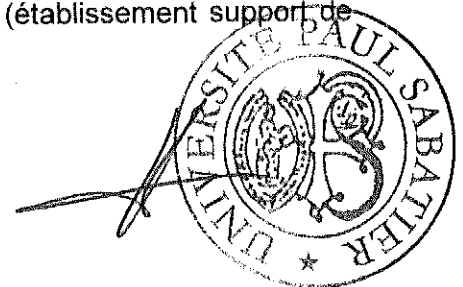
Président du comité d'experts de l'AERES

**Objet : Observations de portée générale sur le rapport d'évaluation de l'école doctorale
« Aéronautique-Astronautique » n°467 portée par l'ISAE**

L'ED AA (Aéronautique et Espace) est atypique à plusieurs points de vue : elle est petite (11 doctorants par an), elle n'a pas d'équipe d'accueil propre mais sollicite potentiellement toutes celles du site toulousain pour développer des sujets vraiment pluridisciplinaires. Conçue sur le modèle anglo saxon des « Graduate School » des départements AA des grandes universités américaines, son implantation à Toulouse a nécessité une évolution des mentalités.

L'EDAA s'intègre aujourd'hui harmonieusement dans le paysage des ED toulousaines. Sa légitimité, essentiellement due à l'originalité et à l'urgence des sujets explorés à l'intersection de plusieurs disciplines et dans le contexte de l'industrie aéronautique de la région, est aujourd'hui acquise. Par exemple le sujet de l'interaction homme machine qui est un sujet majeur pour la sécurité du transport aérien mobilise à la fois les recherches des communautés sciences dures et SHS et les thèses lancées sur cette thématiques sont porteuses d'espoir.

Bien sûr ce type d'ED doit rester une exception et nous comprenons les difficultés d'une évaluation dans le cadre institutionnel de l'AERES. Mais notre établissement soutient sans réserves son existence, l'originalité de sa démarche pluridisciplinaire et l'intérêt sociétal des sujets abordés. Il est en accord avec l'ensemble des arguments développés par l'ISAE (établissement support de cette ED) pour sa défense.



Gilles FOURTANIER

Direction de la Recherche

Raoul François
Tel. : 05 61 55 95 32
Fax : 05 61 55 95 00
Courriel : raoul.francois@insa-toulouse.fr

Toulouse, le 18 mars 2010

Monsieur le Président du Comité d'Experts AERES

Objet : Observations de portée générale sur le rapport d'évaluation de l'Ecole Doctorale N°467 «Aéronautique - Astronautique », portée par l'Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace

Je soussigné, Didier MARQUIS, Directeur de l'Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse (INSA), établissement en demande d'accréditation de l'Ecole Doctorale N° 467 « Aéronautique – Astronautique », confirme soutenir pleinement l'ISAE et être tout à fait d'accord avec les 10 arguments énoncés dans le courrier d'observations de portée générale qui vous est transmis. Ainsi, la note globale me semble également assez sévèrement attribuée.

Je vous prie de recevoir, Monsieur le Président du Comité d'Experts, l'expression de mes salutations distinguées.



Didier MARQUIS
Directeur

