



HAL
open science

CRI - Centre de recherche en informatique

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. CRI - Centre de recherche en informatique. 2013, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. hceres-02031631

HAL Id: hceres-02031631

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02031631>

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 Unités de recherche

Evaluation de l'AERES sur l'unité :
Centre de Recherche en Informatique
CRI
sous tutelle des
établissements et organismes :
Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne



Décembre 2012



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

Section des Unités de recherche

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des Unités
de recherche

Le Directeur

Pierre Glaudes



Notation

À l'issue des visites de la campagne d'évaluation 2012-2013, les présidents des comités d'experts, réunis par groupes disciplinaires, ont procédé à la notation des unités de recherche relevant de leur groupe (et, le cas échéant, des équipes internes de ces unités). Cette notation (A+, A, B, C) a porté sur chacun des six critères définis par l'AERES.

NN (non noté) associé à un critère indique que celui-ci est sans objet pour le cas particulier de cette unité ou de cette équipe.

Critère 1 - C1 : Production et qualité scientifiques ;

Critère 2 - C2 : Rayonnement et attractivité académique ;

Critère 3 - C3 : Interaction avec l'environnement social, économique et culturel ;

Critère 4 - C4 : Organisation et vie de l'unité (ou de l'équipe) ;

Critère 5 - C5 : Implication dans la formation par la recherche ;

Critère 6 - C6 : Stratégie et projet à cinq ans.

Dans le cadre de cette notation, l'unité de recherche concernée par ce rapport a obtenu les notes suivantes.

- Notation de l'unité : Centre de recherche en informatique (EA 1445)

| C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
|----|----|----|----|----|----|
| A | A+ | A+ | A | A | A |



Rapport d'évaluation

| | |
|---|-------------------------------------|
| Nom de l'unité : | Centre de Recherche en Informatique |
| Acronyme de l'unité : | CRI |
| Label demandé : | EA |
| N° actuel : | 1445 |
| Nom du directeur (2012-2013) : | M. Camille SALINESI |
| Nom du porteur de projet (2014-2018) : | M. Camille SALINESI |

Membres du comité d'experts

| | |
|--|--|
| Président : | M. Jean-Marc PETIT, INSA de Lyon |
| Experts : | M. Francis ROUSSEAU, Université de Reims Champagne Ardenne (représentant du CNU) M. Farouk TOUMANI, Université Blaise Pascal, Clermont Ferrand |
| Délégué scientifique représentant de l'AERES : | M. Olivier Roux |
| Représentant(s) des établissements et organismes tutelles de l'unité : | M ^{me} Annie MILLET, Vice-présidente du conseil scientifique de l'Université Paris 1 |



1 • Introduction

Historique et localisation géographique de l'unité

Le CRI a été créé par M^{me} Colette ROLLAND en 1993, qui en a assuré la direction pendant 17 ans. Depuis 2010, M. Camille SALINESI a pris sa succession à la tête de cette équipe d'accueil. Le CRI regroupe aujourd'hui 11 permanents enseignants-chercheurs (4 professeurs dont 1 émérite et 7 maîtres de conférences dont 1 HDR) et 18 doctorants. Son identité scientifique porte sur l'ingénierie des systèmes d'information. Le financement du CRI provient principalement de sa tutelle et des conventions industrielles.

L'ensemble des acteurs du CRI est regroupé au Centre Pierre Mendès France, 90 rue de Tolbiac dans le 13^e arrondissement de Paris, un des sites de l'université Paris I. Il faut noter l'unité de lieu des structures de recherche et d'enseignement, favorisant l'ancrage fort de cette unité de recherche avec des activités d'enseignement et les fertilisations croisées, la plupart des enseignements se faisant en MIAGE ou en Master Pro ou Recherche.

Équipe de Direction

En raison de la taille du laboratoire, l'équipe de direction est actuellement réduite à son seul directeur.

L'arrivée prochaine d'une secrétaire, partagée avec un autre laboratoire de l'Université Paris 1, apportera un support administratif appréciable à la direction.

Effectifs de l'unité

| Effectifs de l'unité | Nombre au 30/06/2012 | Nombre au 01/01/2014 | 2014-2018 Nombre de producteurs du projet |
|--|----------------------|----------------------|--|
| N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés | 10 | 11 | 11 |
| N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés | | | |
| N3 : Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche) | | | |
| N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.) | | | |
| N5 : Autres chercheurs des EPST ou EPIC (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.) | | | |
| N6 : Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche) | | | |
| TOTAL N1 à N6 | 10 | 11 | 11 |
| Taux de producteurs | 100% | | |



| Effectifs de l'unité | Nombre au 30/06/2012 | Nombre au 01/01/2014 |
|---|----------------------|----------------------|
| Doctorants | 15 | |
| Thèses soutenues | 18 | |
| Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité * | | |
| Nombre d'HDR soutenues | 3 | |
| Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées | 3 | 4 |



2 • Appréciation sur l'unité

Points forts et possibilités liées au contexte

Le positionnement scientifique du CRI est entièrement consacré à l'ingénierie des systèmes d'information. En dépit de la petite taille du laboratoire – qui correspond souvent à la taille d'une seule équipe de certains laboratoires en informatique – ce positionnement scientifique exclusif permet au CRI d'être visible et reconnu au niveau national et international. Le laboratoire est dynamique, parfaitement ancré dans les structures d'enseignement, favorisant les allers-retours productifs entre recherche et formation, chacun réalisant avec conviction et force son travail d'enseignant-chercheur. Cette dynamique est remarquable. Les principaux points forts de l'unité sont :

- Sa reconnaissance, son dynamisme et sa visibilité sur la thématique des systèmes d'information en France et à l'étranger ;
- Son bon niveau quantitatif de publication au niveau international, tous les enseignants-chercheurs du CRI produisant des publications ;
- Sa bonne insertion dans l'environnement industriel national avec des contrats de collaboration avec des entreprises, une forte présence dans les réseaux industriels nationaux et un continuum entre formation et recherche ;
- Son ancrage dans les formations de l'université Paris 1, avec des formations par apprentissage, une formation entièrement en anglais et une volonté de coopérer avec d'autres entités de Paris 1, attestée par des premiers partenariats opérationnels.

Le CRI a été confronté lors du dernier quadriennal à deux défis majeurs. La succession de la fondatrice du CRI, devenue professeur émérite en 2011, était un véritable défi tant elle incarnait le laboratoire et en était la figure emblématique au niveau international. Ce défi a été relevé avec succès par le directeur de l'unité en instaurant un mode de gouvernance collégial où chacun trouve sa place. Un renouvellement important de l'effectif de l'unité est un autre défi. Pour la période 2007-2012, le CRI a connu 4 départs et 5 recrutements ce qui constitue un renouvellement de près de 50% de l'effectif de l'unité. Ce renouvellement a induit une certaine diversité thématique. Les nouveaux arrivants semblent bien intégrés au niveau scientifique et participent activement à la vie du CRI.

Points à améliorer et risques liés au contexte

Du fait du sous-encadrement global des membres de l'équipe, les enseignants-chercheurs sont amenés à faire souvent beaucoup d'heures complémentaires d'enseignement, ce qui limite les possibilités d'engagement dans la recherche et son animation. Bien entendu, les solutions sont loin de dépendre des seuls moyens d'action du laboratoire, dans un contexte où la tutelle a pris cette question en considération sans pour autant être en mesure d'apporter des solutions.

La concrétisation du passage de témoin réussi de l'ancienne direction vers la nouvelle n'est pas achevée. Il faudrait pour cela que les procédures soient mieux partagées entre tous les membres et que le laboratoire, à son échelle, mette en œuvre des mesures de gouvernance pour piloter au mieux l'unité.

Même si les collaborations entreprises pour décroquer le CRI au sein de Paris 1 sont notables et globalement bien appréciées, il faut rester vigilants avec ces collaborations pour leur conserver un caractère stratégique. Elles ne doivent ni échapper à la politique scientifique, ni se réduire à une simple « prestation de service ».

L'effort engagé sur la durée des thèses est appréciable et ne doit pas être abandonné, afin de poursuivre l'objectif des soutenances à 3 ans, bornées par une quatrième inscription dans le pire cas. Le cas des doctorants non financés est naturellement à éviter en dépit de l'adossement à l'école doctorale où les pratiques en la matière sont fortement différentes de celles de l'informatique.



Recommandations

L'idée de contribuer à fédérer la recherche sur la thématique « système d'information » en région parisienne – et donc les chercheurs travaillant sur ce sujet – est un premier jalon important pour le laboratoire et son décloisonnement vis à vis des autres laboratoires parisiens en informatique. Il faut encourager le directeur dans cette démarche naturellement transverse aux PRES d'Ile de France, même si elle peut s'appuyer en priorité sur le partenaire CEDRIC/CNAM, présent au sein du même PRES HESAM.

Le directeur actuel doit être encouragé à continuer les efforts de structuration entrepris et à les amplifier en développant par exemple un séminaire de recherche, une politique de publication, en créant un conseil de laboratoire associant des représentants élus des doctorants, et en rendant accessible les comptes-rendus des conseils de laboratoire.

On peut également souligner la décision de l'université Paris 1 d'allouer ½ secrétaire au CRI afin de décharger quelque peu le directeur des tâches d'administration. Ce secrétariat pourra être utilisé avantageusement pour collecter des informations stables sur le budget, le nombre de doctorants, les projets financés et pour faciliter la vie de l'unité, notamment la gestion des missions.

Il convient également de poursuivre la politique de réduction du volume d'heures complémentaires enseignées par les membres permanents de l'unité, très élevé actuellement, et ce afin de leur permettre de consacrer plus de temps pour les activités de recherche.

La sensibilisation des membres de l'unité, notamment les doctorants, à la qualité des publications doit se poursuivre tout en complétant la politique actuelle qui vise essentiellement des conférences internationales. A cette fin, il est souhaitable de dissocier les conférences internationales de rang A des autres conférences et de proposer une liste -- interne au laboratoire -- de conférences et revues à privilégier.

Le laboratoire aura aussi une réflexion à poursuivre: soit continuer à rester en l'état comme une petite équipe d'accueil de l'université Paris 1, soit croître en intégrant une structure plus large en informatique qui sera nécessairement hors de la tutelle principale actuelle. Deux scénarios d'évolution possibles sont évoqués dans le projet du CRI mais sans qu'un choix clair soit affirmé. Ce point a été discuté en séance plénière de façon ouverte et constructive. La tendance est clairement au statu quo. Même si le comité en a parfaitement compris les raisons, le laboratoire devra réussir la mutation de sa gouvernance pour assumer pleinement son statut de laboratoire à part entière. De même, au-delà des problèmes institutionnels posés par les questions de regroupement de laboratoires, le renforcement des collaborations avec les laboratoires parisiens qui œuvrent dans le domaine des systèmes d'information (par exemple le laboratoire Cedric du Cnam) est préconisé.



3 • Appréciations détaillées

En ce qui concerne les documents fournis par le CRI, en dépit de leur intérêt et de leur caractère informatif, des éléments plus factuels auraient été appréciés, notamment sur le budget avec les sources, les durées et les montants des financements, sur les thèses (durée, encadrement), et enfin sur les publications. Ces dernières ne sont bizarrement pas référencées dans le texte, elles sont organisées par année et ne dissocient pas les conférences internationales des workshops internationaux. Globalement, les publications comportent aussi des imprécisions, (e.g. numéros de pages fréquemment oubliés). Tout ceci aurait pu être facilement corrigé, ce qui aurait facilité la lecture des documents. Les fiches individuelles auraient aussi gagné à être harmonisées.

Les exposés étaient de qualité et ont permis de mieux cerner le fonctionnement, l'organisation et les activités scientifiques de l'unité.

Appréciation sur la production et la qualité scientifiques

La production scientifique est quantitativement très importante avec plus de 18 publications (tout compris) par permanent. Le laboratoire revendique une politique de publication orientée vers les conférences et ateliers au niveau international et national.

La qualité scientifique des publications est plus contrastée avec des publications dans des conférences du tout meilleur niveau international et des publications plus assimilables à de la dissémination scientifique. Il semble que le laboratoire pourrait promouvoir une politique de publication mettant davantage l'accent sur le qualitatif que sur le quantitatif. Il y a clairement une marge de manœuvre importante sur ce point.

Appréciation sur le rayonnement et l'attractivité académiques

Le rayonnement scientifique au niveau international est encore largement capitalisé par l'ancienne directrice du CRI même si les enseignants-chercheurs relèvent le défi et sont de plus en plus visibles sur leur thématique. L'attractivité académique est très bonne comme en témoignent les nombreuses invitations de professeurs sur la période de référence.

Appréciation sur l'interaction avec l'environnement social, économique et culturel

L'interaction au sein de l'université Paris 1, déjà active avec le laboratoire SAMM, a été développée avec les historiens (laboratoire LAMOP) et a donné lieu à des projets communs appréciés de la direction de l'université. Cela contribue à décloisonner le CRI au sein de Paris 1 et constitue un point positif. L'interaction avec le milieu économique est une des forces du CRI avec de nombreuses conventions CIFRE et une relation forte avec le tissu industriel national, notamment via les filières par apprentissage organisées par les membres du CRI.

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'unité

Le changement de direction, avec le départ en 2010 de la fondatrice et directrice historique du CRI, a été bien géré par le directeur de l'unité. La participation de tous les permanents aux décisions importantes est patente et correspond à la pratique des dernières années. Cette gouvernance collégiale se traduit notamment par l'organisation de réunions régulières (généralement, le premier vendredi du mois), auxquelles sont invités tous les permanents du CRI, et dans lesquelles les questions relatives à la vie de l'unité sont débattues. Conformément aux recommandations formulées lors de la dernière évaluation, des statuts formels du laboratoire ont été rédigés et sont actuellement en cours de validation par le service juridique et le conseil scientifique de l'université Paris 1.

Les membres de l'unité apparaissent très soudés entre eux : les principes de collégialité et d'entraide semblent ancrés dans les « gènes » du CRI, les nouveaux entrants adhérant parfaitement à ce fonctionnement. L'unité vit bien ensemble, voire très bien. Ce sentiment est partagé par les doctorants.

Les ressources financières de l'unité sont en totalité mutualisées et gérées de façon collégiale : chacun abonde au pot commun du laboratoire dans la mesure de ses possibilités et les dépenses sont réparties sans présumer de l'apport des recettes, de façon à favoriser la dynamique d'ensemble et l'accès aux pratiques et savoirs du métier pour les débutants. Cela dit, le laboratoire doit continuer à œuvrer pour asseoir sa gouvernance (voir plus haut).



Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

C'est un point marquant du CRI avec une implication au niveau du master Recherche SID (Systèmes d'information et de décision) commun avec le CNAM et des masters plus professionnalisant de Paris 1 où les étudiants sont aussi aiguillés vers des études doctorales. N'ayant pas trouvé d'entente avec l'école doctorale EDITE (école doctorale informatique, télécommunications et électronique de Paris), un travail important a été effectué autour de la nouvelle école doctorale dirigée par les SHS, notamment par la mise en place d'une procédure de qualité des thèses ainsi que la forte implication des membres du CRI dans des cours de l'ED. Il convient aussi de mentionner la bonne insertion professionnelle des doctorants du CRI dont environ 50% occupent des emplois d'enseignants-chercheurs en France ou à l'étranger.

Appréciation sur la stratégie et le projet à cinq ans

L'envie de réussite de tous les membres de l'unité est évidente. Le groupe, qui a été renouvelé à plus de 50% sur la période écoulée, a présenté une solidarité exemplaire. L'impulsion donnée par la nouvelle direction depuis 2010 devrait mettre le CRI en position favorable durant les 5 prochaines années.

Sur le fond, on peut s'interroger sur le niveau de granularité de l'affichage des thématiques scientifiques du laboratoire, déclinée en 3 thèmes et 2 axes, à savoir « ingénierie des exigences », « ingénierie des services », « ingénierie des systèmes d'entreprises » pour les thèmes, et « ingénierie des méthodes », « mécanisme de raisonnement » pour les axes. Le projet est décliné autour de la vision suivante : « Systèmes qui s'adaptent dynamiquement en fonction des intentions futures des utilisateurs ». Alors que les finalités des pistes de recherche sont apparues convaincantes, la vision aurait mérité d'être affinée. Le comité a davantage perçu la revendication d'une approche « intentionnelle » de l'ingénierie des systèmes d'information, qui constituerait l'originalité du CRI et le moyen d'éprouver son positionnement scientifique, comme relevant d'une dynamique et d'une efficacité internes, plutôt que d'une réelle articulation stratégique lisible à 5 ans par les communautés de recherche en informatique.

Le positionnement scientifique vis-à-vis des autres groupes de recherche en France et à l'étranger pourrait aider le laboratoire à choisir un niveau de granularité plus stratégique en ce qui concerne l'affichage des thématiques scientifiques, quitte à conserver par devers soi une grille de lecture propriétaire des activités.

Il est également nécessaire que le CRI reste sur son cœur de compétence autour de l'ingénierie des systèmes d'information. Les ouvertures thématiques sur des thèmes comme le « cloud computing » constituent clairement des opportunités mais comportent aussi des risques au regard de la taille de l'unité, qui n'a pas intérêt à courir le risque de la dispersion.



4 • Déroulement de la visite

Date de la visite :

Début : 18 décembre 2012 à 10h

Fin : 18 décembre 2012 à 18h

Lieu(x) de la visite : Centre Pierre Mendès France

Institution : Université Paris 1

Adresse : 90 rue de Tolbiac, 75013

Déroulement ou programme de visite :

10h-10h05 : Accueil

10h05 - 10h30 : Réunion du CE à huis clos

10h30-11h30 : Présentation du laboratoire et de ses résultats par le directeur

11h30-12h : Questions / réponses avec le comité

12h-13h : Présentation du projet pour les 5 thèmes par leur responsable

13h-14h: Repas

14h- 14h30 : Rencontre à huis clos avec M^{me} Annie MILLET, représentant de la direction de l'université Paris 1

14h30-15h : Rencontre avec les doctorants (huis-clos avec le comité)

15h-15h30 : Rencontre avec les enseignants-chercheurs (huis-clos avec le comité)

15h30-16h30 : Rencontre avec le directeur (huis-clos avec le comité)

16h30-18h00 : Huis-clos du comité pour préparer son rapport



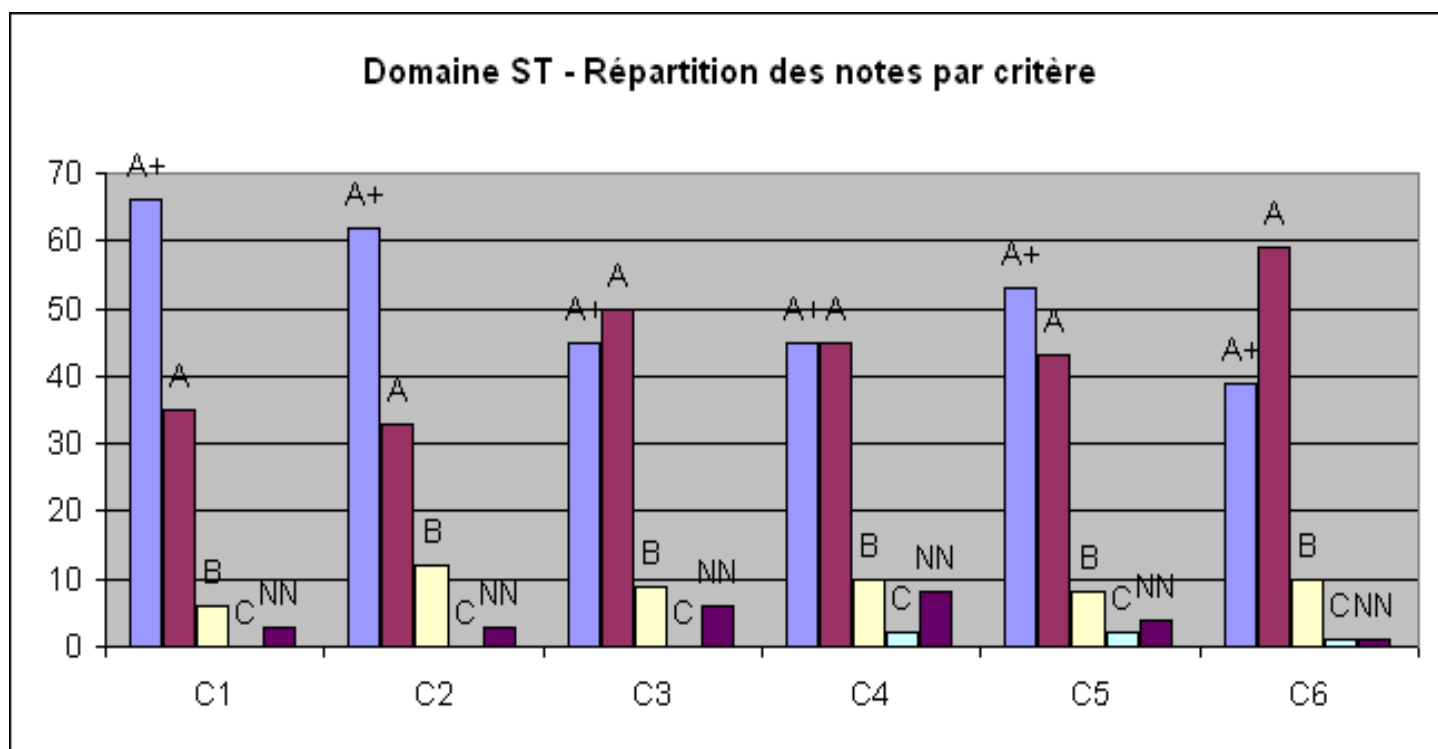
5 • Statistiques par domaine : ST au 10/06/2013

Notes

| Critères | C1 Qualité scientifique et production | C2 Rayonnement et attractivité académiques | C3 Relations avec l'environnement social, économique et culturel | C4 Organisation et vie de l'entité | C5 Implication dans la formation par la recherche | C6 Stratégie et projet à cinq ans |
|----------|---------------------------------------|--|--|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| A+ | 66 | 62 | 45 | 45 | 53 | 39 |
| A | 35 | 33 | 50 | 45 | 43 | 59 |
| B | 6 | 12 | 9 | 10 | 8 | 10 |
| C | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 |
| Non Noté | 3 | 3 | 6 | 8 | 4 | 1 |

Pourcentages

| Critères | C1 Qualité scientifique et production | C2 Rayonnement et attractivité académiques | C3 Relations avec l'environnement social, économique et culturel | C4 Organisation et vie de l'entité | C5 Implication dans la formation par la recherche | C6 Stratégie et projet à cinq ans |
|----------|---------------------------------------|--|--|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| A+ | 60% | 56% | 41% | 41% | 48% | 35% |
| A | 32% | 30% | 45% | 41% | 39% | 54% |
| B | 5% | 11% | 8% | 9% | 7% | 9% |
| C | 0% | 0% | 0% | 2% | 2% | 1% |
| Non Noté | 3% | 3% | 5% | 7% | 4% | 1% |





6 • Observations générales des tutelles



Paris, le 22 mars 2013

SERVICE de la RECHERCHE et des PUBLICATIONS

12, place du Panthéon – 75231 Paris cedex 05

☎ 01 44 07 77 08

☎ 01 44 07 78 84

E-mail : rechup1@univ-paris1.fr

Monsieur Pierre GLAUDES

Directeur de la section des unités de recherche
de l'AERES

20, rue Vivienne

75002 PARIS

Nos Réf. : IG/PLBC/2013/N° 295

Objet : Réponse au rapport du comité de visite – EA 1445 -CRI

Monsieur le Directeur,

L'Université a pris connaissance du rapport d'évaluation du comité d'experts lors de la visite AERES de l'unité EA 1445 (CRI) le 18 Décembre 2012. Elle remercie le comité de visite pour son travail d'évaluation, l'acuité de ses remarques et les préconisations qu'il a formulées.

Tout d'abord, l'Université note que l'évaluation est très positive, souligne la qualité du travail réalisé depuis le début du contrat, de l'encadrement doctoral et la bonne insertion des docteurs formés dans l'unité. Le rapport confirme le fait que le CRI a su relever le défi du renouvellement de sa directrice et bien intégrer ses nouveaux membres. Les membres de l'équipe tiendront compte des remarques constructives qui leur ont été faites en particulier en matière de ciblage des supports de publication, de structuration des initiatives et collaborations internes et de gestion des budgets. Cette gestion devrait être facilitée par un personnel administratif partagé avec une autre unité de recherche dont les bureaux sont également au Centre Pierre Mendès France. L'équipe prendra également appui sur les préconisations du rapport afin de continuer sa réflexion sur son projet stratégique.

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

Le Président

Philippe BOUTRY

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Sciences Économiques et de Gestion - Sciences Humaines - Sciences Juridiques et Politiques

