



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

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur le projet de
création de l'unité :

EA TECHNE

sous tutelle des
établissements et organismes :

Université de Poitiers

Décembre 2010



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

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur le projet de
création de l'unité :
EA TECHNE
sous tutelle des
établissements et organismes :
Université de Poitiers

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des unités
de recherche

Le Directeur

Pierre Glorieux

Décembre 2010



Unité

Nom de l'unité : TECHNOlogies Numériques pour l'Éducation (TECHNE)

Label demandé : EA

N° si renouvellement :

Nom du porteur de projet (directeur si création) : M. Jean-François CERISIER

Membres du comité d'experts

Présidente :

Mme Joëlle LE MAREC, Ecole Normale Supérieure de Lyon

Experts :

M. Ahmed SILEM, Université de Lyon 3, représentant le CNU

Mme Widad Mustapha EL HADI, Université de Lille 3

Représentants présents lors de la visite

Déléguée scientifique représentant de l'AERES :

Mme Viviane COUZINET

Représentant(s) des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Olivier BOUBA OLGA, Vice Président adjoint au Vice Président recherche, chargé du secteur SHS, Université de Poitiers



Rapport

1 • Introduction

- La visite se déroule le 2 décembre 2010 dans les locaux de l'AERES, rue Vivienne. Le comité d'experts se réunit de 9 h à 17 h.
- 9h à 10h : réunion du comité d'experts à huis clos.
- 10h à 11h 15 : entretien avec trois membres de l'équipe en projet, l'assesseur recherche de l'UFR lettres et langues et le Vice Président adjoint au Vice Président recherche, chargé du secteur SHS.
 - 11h 15 à 12h : entretien à huis clos avec le Vice Président adjoint au Vice Président recherche, chargé du secteur SHS.
 - 14h à 17h : préparation du rapport.

Le directeur pressenti de l'EA a fait une présentation très argumentée. L'ensemble des présents a répondu aux questions et défendu le projet avec beaucoup de conviction.

Certains points qui restaient peu développés dans le dossier ont été bien explicités oralement.

Il n'y a pas eu de rencontre avec les doctorants, dans la mesure où il s'agit d'une création.

- L'unité est sous la tutelle de l'Université de Poitiers, elle est accueillie dans les locaux de l'UFR Lettres et Langues. Le projet fait suite à une ERT « Ingénierie des ressources médiatiques pour l'Apprentissage » (IRMA) dont le bilan n'est pas présenté. En effet l'équipe souhaite marquer sa distance avec cette ERT.
- Le porteur du projet sera directeur en cas de création. Il termine actuellement son HDR qu'il prévoit de soutenir au cours du 1^{er} semestre 2011.



- Effectifs de l'unité (sur la base du dossier déposé à l'AERES) :

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)		11
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)		
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs y compris chercheurs post-doctorants (cf. Formulaire 2.2, 2.4 et 2.7 du dossier de l'unité)		4
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)		
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)		
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.8 du dossier de l'unité)		
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées		

N.-B. : Pas de doctorants à ce stade, il s'agit d'un projet de création.

2 • Appréciation sur l'unité

Le projet scientifique de l'équipe est intéressant et pleinement justifié dans son contexte local et dans le contexte social actuel. Il mérite cependant d'être un peu précisé dans son orientation en sciences de l'information et de la communication.

Le passage d'une ERT à un projet d'EA est stimulant, il montre une dynamique scientifique positive. Le projet témoigne d'un engagement collectif manifeste et est mené avec enthousiasme et conviction. La pyramide des âges de l'équipe est favorable, puisque des chercheurs confirmés sont associés à de plus jeunes très motivés.

L'équipe bénéficie d'un vivier potentiel important de doctorants issus du master international porté par l'UFR lettres et langues. Le projet est bien soutenu par l'établissement. Il bénéficie de moyens logistiques de l'UFR et de l'environnement créé par ce voisinage.

Cependant la pluridisciplinarité revendiquée risque de se faire aux dépens d'un manque de lisibilité de l'identité de l'équipe.



- **Recommandations: aux porteurs du projet**

- Programmer des manifestations scientifiques visant à mettre en visibilité le travail collectif de l'équipe et permettant la confrontation avec d'autres travaux conduits dans l'interdisciplinarité ou les disciplines représentées dans le projet.
- Il serait intéressant d'envisager de construire des relations plus étroites avec les autres enseignants-chercheurs de sciences de l'information et de la communication de l'Université de Poitiers afin de mieux affirmer une identité scientifique propre.
- Le comité d'experts suggère également de saisir l'occasion de la maîtrise de la préparation au CAPES de documentation, et plus généralement des métiers de l'enseignement, et de l'environnement très favorable de l'université, pour permettre une fertilisation croisée entre théorie et pratique sur la thématique de l'équipe (notamment l'éducation aux médias).
- Dans la mesure où la production scientifique est très hétérogène (et le taux de producteurs relativement bas), il est préférable d'anticiper une vie collective de l'équipe, qui dépasse la vie des actions de recherche. En particulier il paraît nécessaire de définir des programmes transversaux pour construire l'unité de recherche et élever collectivement le niveau des publications.
- Une réflexion doit être conduite pour définir un mode de gouvernance préalable au démarrage du projet afin de créer des habitudes de fonctionnement collectif et d'identifier les responsabilités de chacun.

- **Données de production :**

(cf. http://www.aeres-evaluation.fr/IMG/pdf/Criteres_Identification_Ensgts-Chercheurs.pdf)

A1 : Nombre de producteurs parmi les chercheurs et enseignants chercheurs référencés en N1 et N2 dans la colonne projet	7
A2 : Nombre de producteurs parmi les autres personnels référencés en N3, N4 et N5 dans la colonne projet	3
A3 : Taux de producteurs de l'unité $[A1/(N1+N2)]$	63%
A4 : Nombre d'HDR soutenues (cf. Formulaire 2.10 du dossier de l'unité)	
A5 : Nombre de thèses soutenues (cf. Formulaire 2.9 du dossier de l'unité)	



3 • Appréciations détaillées :

- **Appréciation sur la qualité scientifique et la production :**

Du point de vue de sa production scientifique, l'équipe présente des profils très contrastés, certains ont une production soutenue et de qualité, d'autres n'ont pas publié du tout. L'équipe prévoit un retour à la recherche des non-productifs, sans pouvoir, actuellement, en préciser les modalités.

La production scientifique est diversifiée : publications académiques dans des revues de référence des disciplines du projet, dans des revues internationales, publications chez des éditeurs scientifiques et universitaires (Hermès), production de manuels, éditions de corpus numérisés, productions relevant de l'ingénierie éducative, dépôt d'une marque.

On peut regretter l'absence de bilan partiel de l'ERT IRMA (qui devrait prendre fin en 2011). De ce fait, l'articulation entre l'expérimentation et l'ingénierie, d'une part, et le projet théorique, d'autre part, reste encore un peu flou en dépit de la proposition de cadrage général rédigée dans le dossier.

- **Appréciation sur le rayonnement, l'attractivité, et l'intégration de l'unité de recherche dans son environnement :**

Le projet est cohérent avec l'environnement local. Il y a plusieurs grands établissements nationaux présents à Poitiers dont les activités intéressent directement les problématiques de l'équipe : le CNED, le CNDP et l'ESEN. Plusieurs membres de l'équipe sont en lien direct avec ces établissements.

L'équipe est également associée à deux clusters nationaux dont la « Cité des savoirs » dédiée au *e-learning*.

Au sein même de l'université de Poitiers, l'équipe est liée à l'UFR Lettres et Langues, qui a accueilli les premières formations et actions consacrées aux technologies éducatives à l'Université de Poitiers.

Elle bénéficie directement du rayonnement du programme Erasmus Mundus (consortium de sept établissements).

L'effectif est réduit mais les membres ont déjà pour la plupart une expérience de travail en commun, dans l'ancienne ERT IRMA.

Cette ERT bénéficiait du soutien d'une UMR en psychologie, le CERCA. Celle-ci ne pouvait pas intégrer une nouvelle équipe, ce qui a justifié le projet de création. Le CERCA maintient et affirme cependant son soutien scientifique avec la collaboration très active de deux membres de l'UMR dont un directeur de recherche.

TECHNE associe en outre d'autres enseignants-chercheurs qui restaient dispersés dans l'Université faute d'équipes de rattachement.

- **Appréciation sur la stratégie, la gouvernance et la vie de l'unité:**

Les membres de l'équipe paraissent actifs et très engagés dans le projet. Il n'est pas donné d'indications sur la répartition des moyens et des responsabilités.

L'équipe semble se structurer naturellement par les actions de recherche pilotées par les membres.

Il faut noter que le porteur de projet, directeur pressenti, n'a pas encore soutenu son HDR. Cependant, l'équipe, qui est jeune, comporte deux HDR en l'état actuel.



- **Appréciation sur le projet :**

Le projet s'appuie sur un ensemble d'actions de recherches. Celles-ci portent sur les usages éducatifs des technologies numériques à des fins d'apprentissage en contexte scolaire, universitaire et de formation professionnelle. Les technologies sont analysées comme contextes, comme objets et comme moyens dans l'environnement de formation.

Les actions de recherche portent par exemple sur la culture numérique des élèves en collège, la culture numérique des cadres des systèmes éducatifs, la formation continue à distance des enseignants aux usages des technologies éducatives, les manuels numériques, l'indexation des captations audiovisuelles de cours.

A la lecture du dossier, le projet semble relever plutôt des sciences de l'éducation. Lors de la présentation, les présents revendiquent cependant fortement, et avec de bons arguments, leur rattachement aux sciences de l'information et de la communication.

Intitulé UR / équipe	C1	C2	C3	C4	Note globale
Technologies Numériques pour l'Education	Non noté	Non noté	Non noté	B	A

C1 Qualité scientifique et production

C2 Rayonnement et attractivité, intégration dans l'environnement

C3 Gouvernance et vie du laboratoire

C4 Stratégie et projet scientifique



Statistiques de notes globales par domaines scientifiques (État au 06/05/2011)

Sciences Humaines et Sociales

Note globale	SHS1	SHS2	SHS3	SHS4	SHS5	SHS6	Total
A+	2	8	2	11	5	6	34
A	12	33	12	13	32	18	120
B	11	37	6	22	19	5	100
C	8	4	2	6	1		21
Non noté	1						1
Total	34	82	22	52	57	29	276
A+	5,9%	9,8%	9,1%	21,2%	8,8%	20,7%	12,3%
A	35,3%	40,2%	54,5%	25,0%	56,1%	62,1%	43,5%
B	32,4%	45,1%	27,3%	42,3%	33,3%	17,2%	36,2%
C	23,5%	4,9%	9,1%	11,5%	1,8%		7,6%
Non noté	2,9%						0,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Intitulés des domaines scientifiques

Sciences Humaines et Sociales

SHS1 Marchés et organisations

SHS2 Normes, institutions et comportements sociaux

SHS3 Espace, environnement et sociétés

SHS4 Esprit humain, langage, éducation

SHS5 Langues, textes, arts et cultures

SHS6 Mondes anciens et contemporains



Objet : Réponse du porteur du projet TECHNOlogies Numériques pour l'Education (TECHNE) au rapport AERES.

Le dossier préliminaire de l'AERES signale quelques points sur lesquels l'équipe projet TECHNE est en mesure d'apporter des précisions ou des compléments d'information.

L'équipe souhaite souligner en préambule que le rapport lui est apparu conforme à l'entretien qui s'est déroulé le 2 décembre dans les locaux de l'AERES dans un climat très propice à la présentation et à la discussion du projet de création d'une nouvelle équipe d'accueil en sciences de l'information et de la communication à l'Université de Poitiers.

Rappelons avant d'aborder certains points soulevés par les membres du comité d'experts que TECHNE est un projet de création d'équipe d'accueil en sciences de l'information et de la communication dédié au thème des usages éducatifs des technologies numériques. Il s'agit d'une équipe pluridisciplinaire (sciences de l'information et de la communication, psychologie, informatique, sciences de l'éducation) dont le projet est thématique et dont les orientations principales sont celles des sciences de l'information et de la communication. La demande de création de cette équipe s'inscrit dans une histoire locale (existence préalable d'une ERT dédiée au même thème, existence d'un département de formation spécialisé portant notamment un master d'excellence dans le domaine au travers du programme européen Erasmus Mundus). Elle s'inscrit également dans une géographie locale puisque sont réunis à Poitiers plusieurs établissements ou services nationaux très impliqués dans les technologies éducatives (CNED, CNDP, CNAM, ESEN) et que le territoire régional s'est doté d'un cluster qui rassemble les acteurs institutionnels et industriels autour de la thématique du e-Learning. Notons enfin que TECHNE s'inscrit dans une stratégie de structuration d'un champ de recherche afin de fédérer des

initiatives jusqu'alors dispersées et donner un cadre de travail local à des enseignants-chercheurs qui n'en disposaient pas.

Perspectives d'accueil de doctorants

Comme le rapport d'expertise l'indique, la visite a été réalisée en l'absence de doctorants, puisqu'il s'agit d'une demande de création d'équipe. Nous souhaitons en revanche ajouter que le projet de création de l'EA TECHNE étant connu dans notre communauté scientifique thématique, nous avons d'ores et déjà reçu un nombre important de demandes d'inscription en doctorat de nos étudiants actuels, de nos anciens étudiants mais aussi d'étudiants d'autres établissements français ou non. Notre potentiel d'accueil sera faible mais réel dans un premier temps, malgré une double politique de cotutelles pour structurer nos partenariats internationaux (notamment dans le cadre du consortium Euromime) et de codirections pour associer les jeunes enseignants-chercheurs à la direction de recherches et pour favoriser des démarches pluridisciplinaires. Si cet afflux de demandes ne pourra être satisfait, il nous garantit la possibilité de sélectionner d'excellents projets.

Absence du bilan de l'ERT IRMA

L'absence de bilan de l'ERT IRMA a été signalée lors de l'entretien et dans le rapport. Sans être mauvais en application des règles bibliométriques, le bilan d'IRMA est très modeste, compte tenu d'une longue vacance de direction effective de l'équipe dont l'impact sur l'activité a été significatif. De plus, le projet TECHNE ne repose que partiellement sur la base d'IRMA, tant en ce qui concerne l'équipe que pour les thématiques développées. C'est pourquoi, la décision a été prise de ne pas présenter le bilan. Toutefois, les bilans personnels de plusieurs des enseignants-chercheurs et chercheurs impliqués dans le projet TECHNE dessinent le bilan de l'équipe.

Orientation disciplinaire

Le projet scientifique de TECHNE repose sur une équipe pluridisciplinaire qui se donne les moyens de conduire des travaux interdisciplinaires où chacun pourra à la fois collaborer avec les autres et valoriser ses travaux dans le cadre de sa discipline. Toutefois, les sciences de l'information et de la communication (SIC) constituent bien la discipline de référence de l'équipe. Les projets de recherche seront bien élaborés selon le cadre scientifique fourni par les SIC en y intégrant les apports des autres disciplines représentées dans l'équipe. Afin de mieux positionner l'équipe, des liens formels ont été établis avec deux autres laboratoires poitevins. Le lien historique qui liait IRMA avec le Centre de recherche sur la cognition et l'apprentissage (CerCA, UMR 6234) a fait l'objet d'une discussion dont résulte la décision d'un partenariat étroit entre CerCA et TECHNE. De même, une démarche initiée à la suite de la visite de l'AERES a été

engagée auprès du laboratoire Signal, Image, Communications (XLIM-SIC, UMR 6172) avec qui un partenariat concret a déjà produit ses premiers résultats par des réponses conjointes à des appels à projets nationaux et locaux. Enfin, nous souhaitons rappeler que si les interactions avec les autres enseignants-chercheurs en sciences de l'information et de la communication de l'Université de Poitiers (membres de l'EA CEREGE) sont faibles, c'est que les thèmes abordés par les deux équipes sont éloignés (proches des problématiques économiques pour les uns et proches des problématiques éducatives pour les autres). Nous nous connaissons pourtant bien et organisons parfois des manifestations en commun (Webnight et ACI sur la culture numérique des cadres par exemple). D'autres actions conjointes seront recherchées. Les enseignants-chercheurs en SIC, discipline de référence et la plus représentée dans l'équipe TECHNE sont très sensibles à cette question d'identité disciplinaire.

Organisation d'une manifestation scientifique

La plupart des membres de l'équipe TECHNE collaborent depuis plusieurs années à l'élaboration d'une école d'été qui répond aux choix d'interdisciplinarité et d'intercatégorialité (implication des industriels). De 1999 à 2004, cette manifestation s'est intitulée « Réseaux humains / Réseaux technologiques » et a fait l'objet de publications systématiques d'actes dans une collection du CNDP. Depuis 2005, elle s'intitule « Poitiers C2E », en référence au label « Campus européen d'été » que nous a délivré la DREIC presque chaque année. La prochaine session (septembre 2011) sera organisée en partenariat avec la Cité des Savoirs, le CNED, le CNAM national, le CEPEC international et l'Espace Mendès France sur le thème de l'instrumentation des apprentissages mobiles. Par ailleurs, l'équipe collabore depuis 2005 à l'organisation annuelle du colloque SEMIME au Portugal (sur le thème de la fracture numérique) et du congrès annuel de l'UNED de Madrid sur les technologies éducatives et la gestion des connaissances. La suggestion de l'AERES concernant la programmation d'une manifestation scientifique poitevine propre à valoriser le travail collectif et à le confronter à d'autres travaux interdisciplinaires a été entendue et fait l'objet de discussions au sein de l'équipe.

Prise en compte du contexte de la mastérisation de la formation des professeurs-documentalistes

Plusieurs des membres de l'équipe interviennent régulièrement dans les formations locales et nationales, initiales et continues des professeurs-documentalistes sur la thématique de l'éducation aux médias. Cette problématique générale est constitutive du projet scientifique de l'équipe, notamment en ce qu'elle entretient un rapport étroit avec les travaux conduits sur la culture numérique et sa prise en compte par l'institution scolaire. Plusieurs des membres de

l'équipe sont en poste au sein de l'IUFM et des contacts ont été pris avec le directeur de l'IUFM pour envisager un partenariat et des actions concrètes.

Gouvernance et stratégies de développement de l'activité

Les remarques du comité d'experts ont été entendues, notamment en ce qui concerne l'insertion des actions de recherche prévues au sein de lignes plus transversales destinées à construire et à asseoir l'unité de l'équipe. Depuis la rencontre à l'AERES, l'équipe s'est mobilisée pour créer les conditions de recherche les plus favorables possibles pour tous en élaborant des propositions en réponse à différents appels à projets :

- une ACI déposée en partenariat avec le XLIM-SIC ;
- deux projets déposés dans le cadre de l'appel à projet « e-Education » du volet « Contenus et usages numériques » des investissements d'avenir, l'un avec un consortium d'éditeurs et de laboratoires de recherche sous l'égide de Cap Digital et l'autre avec des industriels de la région Poitou-Charentes et plusieurs laboratoires des universités de Poitiers et La Rochelle ;
- un projet ECOS-SUD en partenariat avec l'Université La Frontera de Temuco au Chili ;
- un projet VOLUBILIS en partenariat avec l'Université Hassan II de Casablanca au Maroc.

Tous ces projets viennent s'ajouter à ceux en cours et déjà présentés dans le dossier de demande d'habilitation. Ils témoignent du dynamisme de l'équipe qui n'attend pas la décision finale de création de l'équipe pour travailler et développer son activité. Par leurs contenus, qui ne peuvent trouver place ici, ils dessinent ce que seront les lignes transversales de l'activité de l'équipe dans les années à venir.

Jean-François Cerisier,
Porteur du projet TECHNE

L'Université de Poitiers s'associe à l'ensemble des observations faites par le porteur du projet TECHnologies Numériques pour l'Education.

Fait à Poitiers le 15 avril 2011

Le Vice-président chargé de la Recherche



Professeur Olivier Bonneau