

DOSSIER SCIENTIFIQUE

PPF « Apprendre avec les TICE »

Projet scientifique pour la période 2007-2010

Sommaire

| | | |
|-------|--|----|
| 1.1 | Préambule | 3 |
| 1.2 | Origine du PPF..... | 4 |
| 1.3 | Contexte scientifique | 5 |
| 1.4 | Objectifs scientifiques..... | 7 |
| 1.4.1 | Argumentaire général : développer les synergies entre équipes de recherche et équipes de terrain pour favoriser l'appropriation des TICE | 7 |
| 1.4.2 | Étude des assistances directes ou indirectes à l'appropriation des TICE..... | 8 |
| 1.4.3 | Conception de dispositifs facilitant l'accompagnement de l'apprentissage | 8 |
| 2 | Fonctionnement | 9 |
| 3 | Programme scientifique | 10 |
| 3.1 | Axe 1 : Assistance et accompagnement des acteurs TICE | 10 |
| 3.1.1 | Acteurs des TICE | 10 |
| 3.1.2 | Apprentissage réflexif et collaboratif..... | 10 |
| 3.2 | Axe 2 : Conception et déploiement des dispositifs TICE | 11 |
| 3.2.1 | Ressources et scénarios d'apprentissage | 11 |
| 3.2.2 | Evaluation de l'apprentissage et des dispositifs TICE | 12 |
| 3.3 | Planning prévisionnel d'activités..... | 13 |
| 4 | Besoins pour le programme | 14 |
| 4.1 | Généralités | 14 |
| 4.2 | Demande budgétaire (en Kilo Euros)..... | 15 |
| 4.3 | Liste des achats de matériels souhaités pendant la durée du contrat..... | 15 |
| 4.4 | Liste prévisionnelle des vacances et sous-traitances projetées..... | 15 |
| 5 | Structure du projet scientifique..... | 15 |
| 5.1 | Liste des équipes participant au programme..... | 15 |
| 5.1.1 | Equipe 1 : Pole TICE de l'INRP | 15 |
| 5.1.2 | Equipe 2 : UMR 5205 LIRIS (CNRS, UCB-Lyon1, INSA, ECL, Université Lyon 2).. | 15 |
| 5.1.3 | Equipe 3 : UMR 5524 CLIPS (CNRS, INPG, Université Grenoble 1)..... | 16 |
| 5.1.4 | Equipe 4 : EA ERHES(EA 3727 Lyon 2) | 16 |
| 5.1.5 | Equipe 5 : UMR 5191 ICAR (CNRS , Université Lyon 2, INRP , ENS-LSH, ENS Lyon, Université Montpellier 3)..... | 16 |
| 5.1.6 | Equipe 6 : EA 3080 ICTT (Insa-Lyon, ECL)..... | 16 |
| 5.1.7 | Equipe 7 : EA 1658 LIRDHIST (UCB-Lyon1, IUFM) | 17 |
| 5.2 | Liste des membres participants au PPF..... | 17 |
| 5.2.1 | Statutaires | 17 |
| 5.2.2 | Doctorants | 28 |
| 6 | Experts évaluateurs possibles du projet :..... | 31 |
| 7 | Composition du Comité de Direction | 31 |
| 8 | Annexes (Projets supports du PPF dans la suite de E-Praxis) | 32 |

Résumé

Le Programme de recherche PluriFormation « Apprendre avec les TICE » regroupe 7 équipes de recherche STIC et SHH de 5 établissements de la région Rhône-Alpes sur un thème de recherche commun et sur des terrains d'expérimentations partagés. Le programme est piloté par l'Université Lyon1.

Le thème de recherche se décline en deux axes principaux : *Assistances et accompagnements des apprentissages TICE* et *Conception et déploiement de dispositifs TICE*. Ces deux axes se déclinent plus précisément en directions privilégiées de recherche : Acteurs des TICE, Apprentissage réflexif et collaboratif /métacognition, Ressources et scénarios d'apprentissage, Évaluation de l'apprentissage. Ces thèmes de recherche déjà présents dans l'ERTé E-Praxis dont ce PPF constitue un prolongement mais aussi un développement important, sont de plus partagés avec une approche didactique considérant les « situations » d'apprentissage et les disciplines.

Les chercheurs et praticiens ainsi regroupés appartiennent aux 7 équipes suivantes : Pôle TICE de l'INRP ; LIRIS (UMR 5205 , CNRS, INSA, UCB-Lyon1, ECL, Université Lyon 2); UMR 5524 CLIPS (CNRS, INPG, Université Grenoble 1) ; EA 3727 ERHES(Lyon 2) ; UMR 5191 ICAR (CNRS , Université Lyon 2, INRP , ENS-LSH, ENS Lyon, Université Montpellier 3) ; EA 3080 ICTT (Insa-Lyon, ECL) ; EA 1658 LIRDHIST (UCB-Lyon1, IUFM). Plusieurs équipes se restructurent dans le cadre du prochain quadriennal et devraient apparaître avec d'autres intitulés de laboratoire si les projets en cours aboutissent (CLIPS, ICTT, LIRDHIST par exemple) sans que cela remette en cause la participation des chercheurs concernés au PPF. Le PPF rassemble 27 enseignants-chercheurs et praticiens (Prag) sur ses thèmes de recherche et autant de jeunes chercheurs potentiels (Masters Recherche, doctorants, post-docs).

L'INRP constitue tout à la fois le lieu de rencontre des différentes équipes de recherche, le lieu de capitalisation des connaissances produites et le lieu de diffusion des connaissances vers les praticiens de l'enseignement. Les laboratoires associés sont garants de la qualité des recherches menées et les terrains d'expérimentation et de dissémination vont de l'école primaire à l'université. Enfin, des partenariats avec les institutions (CNED, Inspection académique, CRDP, etc.) ou des offreurs de solutions informatiques sont établis au travers de projets ciblés (22 projets sont actuellement recensés dans le groupe sur les thèmes de recherche du PPF).

Un pilotage par les projets (avec les responsables de chaque projet rassemblés en groupe de direction scientifique) est proposé tout en respectant le cadre d'un comité de direction institutionnel représentant les responsables d'équipes. Un conseil scientifique constitué d'experts nationaux et internationaux sera associé au pilotage scientifique.

Si les moyens demandés concernent les équipements d'instrumentation permettant d'assurer de façon efficace les transcriptions, accompagnements et exploitations de retours d'expérience, ils se concentrent surtout sur la mise à disposition de ressources humaines ponctuelles (vacations, stages, enseignants associés). Cet apport est indispensable pour développer et assurer l'instrumentation, l'expérimentation sur les terrains ainsi que pour garantir la cohérence (tant technique que méthodologique) de la valorisation des résultats de la recherche.

1.1 Préambule

L'étude des pratiques et usages des TICE constitue un enjeu considérable pour en permettre l'appropriation par l'ensemble des acteurs des processus d'enseignement et d'apprentissage humain : apprenants, enseignants, tuteurs, gestionnaires de formation, concepteurs d'activités éducatives, etc.

Alors que les TICE démontrent une incontestable « présence » sur le terrain, c'est aussi un constat commun de dire à quel point les très nombreuses initiatives, aussi bien individuelles qu'institutionnelles sont loin d'atteindre les objectifs initialement espérés d'offre renouvelée d'activités d'apprentissage.

Les décalages entre attentes des acteurs TICE et réalités de leurs pratiques sont très nombreux. Ils s'expriment de manières assez différentes selon le délai du retour d'expérience :

- en cours d'exécution d'une activité éducative par un apprenant, il y a un décalage difficile à réduire entre les attentes de l'apprenant et les interactions qu'il peut mettre en œuvre pour atteindre ses buts d'apprentissage. La boucle est alors très courte et relève de la réflexivité des activités d'apprentissage (immédiat à quelques minutes).

- en cours d'exploitation d'outils de « productivité » éducative (les environnements utilisés pour construire les ressources nécessaires à une activité éducative médiée par les TICE) par les enseignants, il y a un décalage entre ce que l'enseignant (auteur/concepteur¹ en général) se représente des usages des ressources qu'il conçoit pour des activités éducatives et ce que ces ressources démontrent effectivement comme usages ; d'une certaine manière, il s'agit également d'une question de réflexivité de l'utilisation de l'environnement informatique. La question du déploiement technique et organisationnel en classe d'un dispositif support des activités pédagogiques ajoute à la complexité de l'appropriation par les apprenants des environnements supports des activités pédagogiques. La boucle de retour d'expérience est de l'ordre du cycle de conception/déploiement spécifique/re-conception (quelques jours à quelques semaines).

- en cours de déploiement d'un dispositif fédérant l'accès à de multiples activités éducatives (typiquement un ENT) à l'échelle d'une structure ou institution, il y a un décalage entre les représentations des équipes en charge du déploiement et les usages et pratiques qui se mettent effectivement en place, ce qui s'ajoute au décalage déjà cité précédemment. Les acteurs se multiplient : auteurs/concepteurs, responsable de dispositif, tuteurs et apprenants naturellement et la boucle s'allonge à l'échelle de l'unité temporelle des activités dispensées (typiquement l'année scolaire).

- en cours de déploiement d'une politique TICE dans une institution, il y a un décalage entre les représentations des équipes en charge de construire les dispositifs d'accompagnement (organisations, structures de support, etc.) et les équipes en charge d'intégrer les TICE dans le quotidien des activités de l'institution. La boucle est à l'échelle des décisions stratégiques (typiquement 4 ans ou plus).

Il serait possible de décliner ces décalages de manière bien plus fine, mais il reste que dans toutes ces situations, la question est « *Comment prendre en compte les usages favorisant l'appropriation progressive des TICE par l'ensemble des acteurs et satisfaire au mieux ces conditions dans les dispositifs didactiques, pédagogiques, techniques, organisationnels et institutionnels ?* ».

Une remarque très importante est qu'aucun de ces décalages n'est totalement

¹ Nous ne détaillons pas le cas pourtant bien classique d'un concepteur (spécialiste des outils de développement TICE) différent de l'auteur qui serait alors le spécificateur. La boucle de retour s'en retrouverait allongée d'autant.

indépendant des autres : une difficulté à s'approprier une activité éducative par un apprenant entraîne, de manière quasi automatique, une difficulté pour déployer une activité éducative par un enseignant, ce qui naturellement alimente les difficultés de déploiement d'un EIAH² à une plus grande échelle et peut rendre vains tous les efforts structurels pour faire évoluer les pratiques dans les établissements et institutions, et l'on pourrait renverser l'ordre des causalités...

Il est donc particulièrement nécessaire de mettre en relation les différentes temporalités, de mobiliser les différents acteurs et d'associer les expertises selon une logique pluridisciplinaire pour comprendre et améliorer les conditions d'intégration des technologies dans le processus d'apprentissage.

Le champ de la recherche est donc potentiellement très large. Le PPF se situe dans ce champ sans l'embrasser complètement naturellement. Les axes de recherche, développés un peu plus loin, sont résumés dans le tableau ci-dessous :

| Axe de recherche | Directions / axe | Type d'action de recherche pluridisciplinaire |
|---|--|---|
| Assistances et accompagnements des apprentissages TICE (temporalités immédiates et courtes) | Acteurs des TICE | Observatoire des dispositifs Communautés de pratiques Fonctions nouvelles, métiers émergents Rôle et formation des tuteurs Apprenants handicapés |
| | Apprentissage réflexif et collaboratif / métacognition | Recueil de traces d'apprentissage (Re)présentation d'expériences d'apprentissage. Expériences comme ressources d'apprentissages. |
| Conception et de déploiement de dispositifs TICE (temporalités longues et très longues) | Ressources et scénarios d'apprentissage | Ingénierie des objets et des scénarios d'apprentissage Langages de modélisation pédagogique Description des aspects collaboratifs, activités / traçage d'utilisations Normes et standards de description |
| | Évaluation de l'apprentissage | Évaluation des assistants / apprentissage Méthodes d'évaluation et de suivi Du carnet de bord au profil apprenant Outils d'analyse pour les décideurs TICE |

Ces différentes directions de recherche sont développées et argumentées dans la partie 1.4 Objectifs Scientifiques.

1.2 Origine du PPF

La mise en place de l'ERTé E-Praxis (2004) a été l'occasion de montrer par l'action comment mettre en œuvre une démarche scientifique permettant d'adresser tout ou partie des questions posées en préambule.

C'est le déplacement de l'INRP à Lyon qui a été le catalyseur de cette initiative en cherchant à tisser les liens nécessaires à sa politique de recherche en TICE. Trois établissements universitaires (Université Lyon 1, Université Lyon 2, Université Grenoble 1) représentés par des équipes de recherche de leurs laboratoires respectifs (UMR LIRIS, EA ERHES, UMR CLIPS) se sont alors associés pour concrétiser le projet autour d'un porteur, l'université Lyon1.

² EIAH : Environnement Informatique pour l'Apprentissage Humain. Nous limitons, dans notre projet, cette définition aux environnements exploités par les apprenants pour apprendre. Ceci exclut par exemple l'utilisation d'un tableur pour préparer des documents qui seront utilisés pour une activité éducative, mais intègre l'utilisation d'un portail pour accéder à des ressources dans le cadre d'une activité éducative.

La reconnaissance de l'ERTé E-Praxis a été notifiée en novembre 2004. La constitution d'un ERTé est généralement prévue pour 4 ans avec une évaluation possible à mi-parcours. Dans notre cas précis, l'ERTé a été montée et reconnue dans le cadre du projet quadriennal en cours, son échéance coïncidant avec l'échéance de ceux-ci (2006). La dynamique de la première année de fonctionnement de l'ERTé étant excellente, la constitution du PPF APPRENTICE dans le cadre de la nouvelle période de contractualisation (2007-2010) apparaît comme une solution particulièrement adaptée pour prolonger et élargir les efforts engagés.

1.3 Contexte scientifique

Le projet de PPF APPRENTICE est porté par sept équipes associées sur une thématique de recherche précise : « *Comment prendre en compte les usages et pratiques des TICE pour assurer les conditions de leur appropriation effective ?* ». Cette question se pose à tous les niveaux du cycle de vie d'un dispositif de type TICE : conception, déploiement, accompagnement, retour d'expérience des TICE. L'étude de cette question nécessite des capacités interdisciplinaires : observation des pratiques, évaluation des apprentissages, expérimentation de dispositifs et donc conception de dispositifs expérimentaux, analyse des pratiques et interprétation des retours d'expérience.

Cinq établissements forment la tutelle du projet : INRP, Université Lyon 2, Université Lyon1, INSA-Lyon et Université Grenoble1. Les membres « STIC » appartiennent au LIRIS (UMR CNRS 5205) pour l'université Lyon1, au CLIPS (UMR CNRS 5524) pour l'université Grenoble 1 et à ICTT (EA 3080) pour l'INSA-Lyon tandis que les membres « SHS » appartiennent au groupe TICE-INRP pour l'INRP de Lyon, à « Savoirs Diversité Professionnalisation » (EA 3727) et à ICAR (UMR CNRS 5191) pour l'université Lyon 2. Ces différentes équipes ont une expertise établie dans leur spécialité et travaillent ensemble dans des projets pluridisciplinaires (Projet EIAH-Traces du cluster Informatique et Logiciels Embarqués, ACI Terrains Techniques Théories ACTEURS, co-encadrement de jeunes chercheurs, projets de type recherche-action, etc. ; les fiches de présentation de ces différents projets avec l'état d'avancement se situent en Annexe).

Le projet de recherche se forme en prolongement naturel des travaux des différentes équipes s'associant pour d'une part mettre en commun leurs expertises, mais aussi pour déclencher des synergies interdisciplinaires nécessaires à l'étude et la prise en compte des pratiques des acteurs de l'apprentissage médiatisé par des dispositifs TICE.

La participation de l'INRP est un élément fédérateur autour des terrains d'expérimentation et d'observation que sont les écoles, les collèges et les lycées, partenaires naturels de son activité de recherche. L'INRP offre également le lieu privilégié de mutualisation et de partage du PPF (locaux, équipes de développement, structure d'organisation des séminaires).

De manière complémentaire, les trois universités associées sont engagées sur le terrain dans des projets d'envergure de déploiement des TICE reposant sur des structures d'appui (Département Practice à Lyon1, Equipe du Sentier à Lyon 2) et sur la responsabilité de plusieurs campus numériques tels que Forse (Lyon 2), Emiage (Lyon1, Grenoble1) et VCIEL (Lyon 2, Lyon1).

Des liens sont établis avec les institutions (Rectorat, Inspection Académique, CRDP, IUFM) ainsi qu'avec des éditeurs et développeurs de solutions TICE (Microsoft mais aussi la communauté des logiciels libres).

Un séminaire national³ a maintenant trouvé son public avec un format lui permettant de toucher aussi bien les chercheurs que les formateurs de formateurs, ce qui est une condition *sine qua non* d'un transfert de technologie anticipé et efficace.

³ (<http://www.inrp.fr/colloques/seminaires/2004-2005/praxis/praxis.htm#calendrier>)

L'équipe rassemble 27 enseignants-chercheurs et praticiens et 18 jeunes chercheurs (en moyenne 5 Stagiaires et 5 Master Recherche par an et 8 Thèses) ce qui constitue un groupe conséquent. L'accent est mis dans le plan de travail sur la mise en place d'un groupe chargé des prototypages, des expérimentations et des transferts de technologie.

Les chercheurs sont impliqués dans les communautés nationales et internationales les plus significatives (Réseau Européen d'excellence Kaléidoscope, communauté EIAH, IFIP, etc.).

1.4 Objectifs scientifiques

1.4.1 Argumentaire général : développer les synergies entre équipes de recherche et équipes de terrain pour favoriser l'appropriation des TICE

Le développement de nouvelles modalités de formation instrumentées par des systèmes informatisés, dans les classes ou à distance engage bien plus que l'usage de nouvelles techniques. Ce qui est en jeu, c'est bien l'apparition d'un nouveau paradigme d'apprentissage imposant une importante recomposition de la « Praxis » des acteurs habituels : enseignants et apprenants et mettant en évidence de nouveaux acteurs dont le rôle se construit dans l'action. Toute une palette de situations se décline alors selon que l'acteur est auteur, responsable d'enseignement, scénariste, apprenant en autoformation, en contexte mixte (distance, face à face), lointain (sans face à face), décideur local, décideur institutionnel, *etc.*

Lyon et la région Rhône-Alpes représentent un fort potentiel de recherche et de développement dans ce domaine. Le travail en commun de chercheurs issus des sciences de l'éducation et des sciences humaines (ERHESLyon 2, Pôle TICE INRP, LIRDHIST et ICAR CNRS Lyon 2) et des sciences et techniques pour l'information et la communication (LIRIS-Lyon1, CLIPS-Grenoble1, ICTT-Insa-Lyon) permet aujourd'hui de construire une synergie transdisciplinaire justifiant la mise en place d'un programme de recherche du type PPF faisant suite à l'ERTé E-Praxis.

L'université Lyon 1 offre un potentiel de développement⁴ et recherche STIC dans le domaine des TICE pour des formations académiques et professionnalisantes. En son sein, le LIRIS s'intéresse depuis plusieurs années au développement d'outils et de méthodes d'apprentissage ou d'accompagnement des apprentissages s'appuyant sur le paradigme constructiviste : si l'apprenant reste au centre du dispositif d'assistance, les bouclages sont assurés vers les autres acteurs, en particulier les tuteurs et les enseignants. Le LIRDHIST, représenté dans ce PPF par son groupe ADOTICE (Analyse Didactique des outils TICE) complète les disciplines représentées dans le PPF en offrant une approche didactique nécessaire. L'instrumentation en mathématiques et l'analyse d'expérimentations, modélisations et simulations constituent le cœur de l'approche de ce groupe.

Au sein de l'université Grenoble 1, l'équipe ARCADE du CLIPS s'inscrit dans la même démarche que le LIRIS en s'intéressant à la modélisation et la génération de scénarios pédagogiques réutilisables, autorisant la mise en place de situations d'apprentissage actives selon des intentions précises. Des travaux ont été réalisés au sein du réseau d'excellence Kaléidoscope autour des traces et des patrons de conception. L'intégration dans l'équipe « Méthodes et Technologies pour l'Apprentissage Humain » du futur Laboratoire d'Informatique de Grenoble1 renforce encore sa capacité de recherche d'autant que d'étroites collaborations lient ses membres à l'équipe du LIRIS sur ses thèmes de prédilection. Il faut également souligner la présence au sein du laboratoire de la structure "Multicom" dont la mission est explicitement consacrée à l'expérimentation de produits interactifs répondant à des critères d'usage, d'utilisabilité et de qualité.

Les chercheurs de ICTT de l'INSA-Lyon impliqués dans le PPF sont très actifs dans le domaine des pratiques collaboratives (jeux d'entreprise, simulation, partages d'espaces communs, etc) pour l'éducation. Impliqués dans les principaux projets qui démarrent avec ce PPF (ACTEURS et Cluster Région), ce PPF leur permet d'élargir et développer leurs thèmes en relation avec les retours d'expérience à court et moyen terme.

A l'Université Lyon 2, l'équipe " E.learning, apprentissages via les supports numériques et les réseaux " de l'équipe d'accueil « Savoirs, Diversité, Professionnalisation » a

⁴ <http://practice.univ-lyon1.fr>

orienté la recherche, d'abord dans le cadre du volet recherche du campus numérique FORSE, sur la question de l'accompagnement pédagogique en ligne, la nature des compétences développées par les étudiants dans ce type de dispositif de formation, la conception de ressources et la modélisation d'outils de médiation pédagogique pour la e.formation. La mise à disposition d'un bureau virtuel pour tous les personnels et étudiants de Lyon 2 pose ces questions de manière particulièrement concrète. Plus largement, l'intérêt des chercheurs porte sur la manière dont l'utilisation conjuguée de réseaux technologiques et de réseaux humains peut contribuer à renouveler les modes d'enseignement et d'apprentissage.

Le groupe Interaction & Cognition (IC) au laboratoire ICAR s'intéresse à l'analyse et à la modélisation de processus cognitifs dans les interactions communicatives finalisées. Il a travaillé plus particulièrement sur les interactions médiatisées par ordinateur, cherchant à améliorer les instruments, les objectifs d'apprentissage et l'organisation générale d'une situation scolaire, professionnelle ou de formation à travers l'analyse de l'interaction des dyades d'apprenants impliqués. Plusieurs études ont été menées entre autres sur le campus numérique VCIEL ainsi que sur l'outil de diagramme d'argumentation JigaDREW, conçu et développé au sein du projet Européen SCALE.

L'INRP, pour sa part, s'intéresse depuis de nombreuses années aux problématiques liées à la mise en œuvre de nouvelles modalités de formation, tant dans le cadre de la formation des enseignants ainsi que dans celui de l'enseignement scolaire (écoles, collèges et lycées). Les TICE se retrouvent au cœur des thématiques prioritaires que l'institut se fixe pour le prochain quadriennal, en concerneront tout particulièrement la professionnalité des enseignants et des acteurs du monde éducatif, les espaces éducatifs et leurs acteurs ainsi que les inégalités sociales et éducatives

Les équipes présentées ci-dessus ont déjà monté des projets en commun et les animent activement. Nous détaillons ci-dessous les deux axes de recherche avec des directions privilégiées :

1.4.2 Étude des assistances directes ou indirectes à l'appropriation des TICE

Parmi les différentes assistances qui peuvent être proposées aux acteurs de l'apprentissage dans le cadre de leurs pratiques des TICE nous privilégions deux directions complémentaires :

- **le rôle, la formation, les modalités d'interaction, etc. des acteurs** des dispositifs TICE, -> bouclages longs et très longs de retour d'expérience.
- **les nouvelles façons de faciliter la réutilisation individuelle et partagée d'expériences concrètes** dans le cadre de l'apprentissage avec des dispositifs TICE : comment exploiter les traces d'usages comme conteneurs de connaissances ré-exploitable en situation d'apprentissage ? -> bouclages immédiats et courts des retours d'expérience.

1.4.3 Conception de dispositifs facilitant l'accompagnement de l'apprentissage

Notre façon de concevoir les dispositifs fondés sur les TICE pour l'apprentissage est orientée vers la prise en compte très en amont de pratiques exigeant tout à la fois guidage et liberté d'action. Ceci est la conséquence de notre choix épistémologique sur les modes d'apprentissages. C'est donc autour de l'explicitation des dispositifs et d'une interactivité accrue que s'articulent deux directions de travaux :

- **Notion de scénario d'apprentissage** : définition, description, traçage d'usage, fabrication par les acteurs des dispositifs. -> bouclages immédiats et courts.
- **Évaluation de l'apprentissage** dans les dispositifs TICE. Construction de dispositifs mutualisables d'observation des pratiques et des usages. ->

bouclages courts (autoévaluation), longs et très longs.

2 Fonctionnement

De façon pragmatique, nous proposons une organisation structurée de la façon suivante.

- Un Comité de Pilotage constitué des animateurs de projets⁵ auxquels se rajoutent jusqu'à quatre membres, sans responsabilité dans l'animation d'un thème particulier et cooptés par les animateurs de projet afin de garantir la représentativité du comité de pilotage en termes de thématique et/ou d'établissement. Le rôle de ce comité de pilotage est double et son activité est collégiale. Il se réunit au moins une fois par mois et il harmonise la vie des projets (choix des grandes orientations, équilibres thématiques, calendrier...), il coordonne les réponses aux appels d'offre, propose des choix de formation, décide de l'organisation des séminaires... Les décisions sont prises autant que possible par consensus. En l'absence d'un tel consensus, les décisions sont alors prises à la majorité simple après un vote à bulletin secret.

- Un Comité de Direction dont le rôle est représentatif : il représente APPRENTICE auprès des établissements partenaires, et exécutif : il met en œuvre les décisions prises par le comité de pilotage. Il est composé de membres (un pour chaque établissement partenaire) proposés par le Comité de Pilotage.

- Un Conseil Scientifique composé de six experts français et étrangers (notamment européens). Régulateur et évaluateur de l'activité scientifique, il est réuni au moins une fois par an.

- Un ingénieur chargé de l'administration du système informatique et du développement des outils de simulation et des bases de données.

- Un site web

- Des locaux où sont mises à disposition des ressources spécifiques (développement de maquettes, prototypes, instruments d'observation) et permettant l'accueil de stagiaires et d'enseignants invités (INRP).

- En plus d'un rapport quadriennal classique, un bilan intermédiaire d'activité sera établi tous les deux ans.

L'ouverture de APPRENTICE à d'autres partenaires sera soumise à l'accord du Comité de Pilotage. Elle pourra se faire soit suite à la demande d'individus s'engageant à collaborer à l'un des projets en cours soit à la demande d'équipes proposant un projet nouveau. Dans ce dernier cas, le projet devra être parfaitement pluridisciplinaire et impliquer au moins deux équipes déjà engagées dans APPRENTICE.

⁵ Projets de recherche et de recherche-action engagés avec des objectifs, un calendrier et des moyens mobilisant au moins deux équipes du PPF.

3 Programme scientifique

Le plan de travail APPRENTICE consiste à mener à bien les projets pluridisciplinaires nécessaires aux objectifs d'appropriation des TICE. Et nous allons reprendre les quatre directions de recherche présentées ci-dessus.

3.1 Axe 1 : Assistance et accompagnement des acteurs TICE

3.1.1 Acteurs des TICE

Il est commun d'affirmer que l'intégration des TIC dans l'éducation et la formation (TICE) apporterait des changements notables dans les dispositifs éducatifs, en particulier dans les rôles et activités des acteurs, enseignants et/ou apprenants. Les dispositifs qui recourent de façon courante aux technologies numériques (ENT, plateformes de formation, campus numériques, portails éducatifs, etc.) supposent en effet de nouvelles formes d'intervention pédagogique et des pratiques apprenantes spécifiques dites, selon le cas, participatives, collectives, en réseau, à distance, virtuelles, etc. L'usage de ces TICE interroge, voire transforme, les modes de médiation pédagogique. Le métier d'enseignant peut se conjuguer alors, selon le contexte (présentiel, à distance, mixte), en divers métiers dits "émergents" : auteur-concepteur (de ressources, d'activités, de scénarios), tuteur, animateur, chef de projet, etc. On peut y voir plus simplement la complexification de ses fonctions, en raison des attentes que génèrent les activités en réseau (partage de ressources, partage d'expertise, veille pédagogique et technologique, etc.).

Quant au métier d'apprenant, il évoluerait vers de nouveaux types d'engagement : prise en compte de l'expérience, recherche d'information, communication entre pairs, création, autonomie, etc.). Les TICE modifient l'espace et le temps éducatifs (délocalisation, désynchronisation) et offrent à l'acteur apprenant des modes d'interactions complexes et peu usités jusque là (interactions apprenants/apprenants; apprenants/ressources...),

A côté de l'identification des usages et pratiques (innovantes?) favorisant l'appropriation des TICE par les différents acteurs, une autre perspective peut être envisagée : c'est celle de la nature de l'appropriation et de ses conséquences. S'agit-il de rupture par rapport au passé ou d'évolution? Pour les divers acteurs impliqués, l'intégration des TICE conduit-elle à de nouveaux métiers ou à des changements dans la pratique des métiers? Ont-ils conscience de changer de rôles ? ou simplement de prolonger des pratiques en s'adaptant à l'usage d'outils nouveaux ?

Il s'agira bien de caractériser les pratiques des usagers des TICE et les changements induits en terme de rupture et/ou de continuité. On pourra alors accompagner ces changements de rôles, d'activités, en s'appuyant sur les retours d'expériences et en élaborant des modèles d'usages tant avec les utilisateurs de terrain qu'avec les concepteurs de dispositifs technologiques.

3.1.2 Apprentissage réflexif et collaboratif

La recherche sur l'apprentissage réflexif et collaboratif dans ce contexte est orientée vers l'assistance et l'accompagnement des acteurs TICE et se décline en quatre composantes :

- Le recueil de traces d'interactions choisies dans différentes situations d'enseignement-apprentissage. Il s'agit de se munir d'une variété de traces d'interactions, impliquant :
 - o des acteurs de types différents (e.g. dyade d'élèves, tuteur-élève/dyade, tuteur-groupe d'étudiants, communauté d'apprenants) ;
 - o des situations de collaboration différentes (résolution commune de problème, correction collaborative d'un problème déjà résolu, situations de collaboration à distance) ;
 - o des outils différents (e.g. interfaces de communication à distance structurées, graphes

- d'argumentation, CHAT, cours à distance) et
 - o des contenus d'apprentissage différents (e.g. physique, débats de société, ergonomie).
- La représentation des expériences d'apprentissage. En effet, comment peut-on transformer l'enregistrement d'une interaction en description analytique de la situation collaborative en question ? Quel choix fait-on dans les enregistrements possibles d'une interaction donnée et pour quelle analyse ou utilisation par la suite ? Le modèle théorique Musette et les développements auxquels il a donné lieu servent de base à cette composante.
- L'utilisation de traces d'interactions en tant que ressources d'apprentissage. Comment une trace d'interaction peut être utile pour la conception d'une séquence d'enseignement ? De quelle manière peut-on utiliser les traces d'interactions dans l'apprentissage vicariant⁶ ? Dans la réflexion ou auto-régulation des apprenants en cours de collaboration ? Dans la (re)conception d'outils qui ont servi à produire l'interaction ? Dans la formation des maîtres ?
- Le développement de dispositifs spécifiques instrumentés favorisant les activités constructivistes et collaboratives des apprenants. L'ampleur et la nature de ces dispositifs dépendent pour partie de la nature du changement (changement d'état ou changement de système) découlant de l'introduction des TICE dans la situation d'apprentissage concernée."
 - Une contribution didactique complémentaire se développera à 2 niveaux :
 - d'une part au niveau d'une expertise dans l'analyse a priori des critères définissant le recueil des traces
 - d'autre part au niveau de l'évaluation a priori s'appuyant sur les traces recueillies dans les différents terrains d'expérience.

Le paradigme commun restant bien sûr celui du constructivisme, nous apporterons notre expertise s'appuyant sur les cadres théoriques du domaine (Brousseau / notion de milieu et variables didactiques, Chevallard / anthropologie didactique pour l'analyse de situations, Duval / concepts de registres sémiotiques -> confrontation aux registres explicatifs, Tarski et Gréa / activité de modélisation comme situation d'apprentissage, résultats du projet ISDN)

3.2 Axe 2 : Conception et déploiement des dispositifs TICE

3.2.1 Ressources et scénarios d'apprentissage

Depuis le milieu des années 1990, une importante communauté de chercheurs s'est intéressée au concept d'objet numérique d'apprentissage (learning object). Les travaux, inscrits dans des projets européens (projet Ariadne) ou nord-américains (initiative IMS), se sont notamment concrétisés par l'adoption du standard international IEEE-LOM (Learning Object Metadata). L'objectif du LOM est de proposer une description précise de chaque objet à l'aide de métadonnées afin de (1) permettre l'indexation et la recherche efficace de ces objets au sein de viviers de connaissances ou d'entrepôts de données et (2) faciliter la conception de solutions de formation par agrégation successive d'objets pédagogiques de granularité plus ou moins fine, variant d'un document élémentaire (une image par exemple) jusqu'à un cursus complet de formation.

Ces modèles centrés sur les ressources et le concept d'agrégation ont été par la suite critiqués. En particulier, les travaux de Rob Koper (2001), qui soulignent l'absence de prise en compte de l'activité des acteurs des situations d'apprentissage, proposent de définir des langages « automatisables » de modélisation pédagogique. Ces langages, qui permettent de décrire précisément les scénarios d'apprentissage en termes de rôles, d'activités et

⁶ On entend par vicariant ce que l'enfant peut apprendre en marge du discours du maître proprement dit : en regardant faire et en écoutant ceux qui savent faire ou en train d'apprendre ou encore, par extension, en analysant la production de ceux qui savent faire.

d'environnement nécessaire à leur déroulement, peuvent ensuite être exécutés et déployés sur des plateformes variées. Ils apportent une réelle avancée en permettant l'exploitation de situations d'apprentissage informatisées dépassant la simple mise à disposition de ressources grâce à la prise en compte des aspects collaboratifs, des productions des apprenants, de leurs profils, etc. ce qui peut mener à terme à de véritables viviers de ressources réutilisables. Dès 1996, des modèles ont été proposés pour intégrer un composant « scénario » au sein des « objets pédagogiques interactifs » tels que les simulations. Ces travaux ont été complétés par la mise au point de méthodes et d'outils de conception d'objets pédagogiques interactifs (projet OASIS) ou encore de suivi et de supervision d'activité des apprenants au sein de Situations Actives d'Apprentissage (projet FORMID). Ils ont permis de souligner l'importance et les difficultés liées au recueil, à l'analyse et à l'exploitation de traces issues de l'utilisation des ressources numériques et des scénarios d'apprentissage. Ces problématiques sont actuellement prises en compte au travers d'un ensemble de projets comme ACTEURS, CAUSA, Kaleidoscope/Trails on Learning Objects et Kaleidoscope/DPULS.

Un point de vue didactique prenant en compte le rapport au savoir, la construction des situations dans des contextes disciplinaires, les savoirs effectivement construits est nécessaire pour fournir le cadre théorique de construction de scénarios. La collaboration avec les didacticiens des mathématiques, de la physique et des sciences de la Terre assure la cohérence de l'ensemble.

3.2.2 Evaluation de l'apprentissage et des dispositifs TICE

L'évaluation de l'apprentissage et des dispositifs TICE est une question particulièrement difficile mais indispensable à affronter pour prendre en compte les facteurs d'appropriation (ou de non appropriation) par les différents acteurs TICE. Le projet de recherche privilégie deux registres d'évaluation : un registre « macro » s'intéressant aux bouclages d'expérience longs concernant les dispositifs et leur acceptation sociale et un registre « micro » s'intéressant aux bouclages courts ou immédiats pour personnaliser une formation.

Évaluation de dispositifs d'apprentissage TICE et prise en compte de l'acceptabilité sociale des dispositifs

Nous nous intéressons à l'évaluation des dispositifs d'apprentissage que nous accompagnons ou qui sont issus de montages institutionnels, comme bilan de l'utilisation des systèmes concernés. Dans ce cadre, nous nous inscrivons dans une démarche de conception itérative, intégrant l'évaluation des systèmes (utilité, utilisabilité, acceptabilité sociale et analyse des usages) au cycle de conception. Au delà, nous considérons que l'évaluation doit prendre en compte les aspects systémiques des dispositifs qui, dans leurs formes actuelles, nécessitent des partenariats nombreux, des montages financiers, des études juridiques, des accompagnements humains. La fragilité de ces opérations et leurs hésitations ont en effet de grandes conséquences sur leur efficacité. Le projet de recherche ESCORTE se fixe par exemple pour objectif une analyse systémique de la mise en place d'une opération expérimentale d'envergure, dont le succès nécessite un montage d'infrastructure lourd de la part de la collectivité, un ensemble d'actions concertées de la part de son partenaire éducatif, et un engagement important de nombreux acteurs de terrain. La recherche s'appuie sur une description du « système » mis en œuvre pour l'opération « Cartable numérique », et sur une analyse des objectifs annoncés et des dispositifs mis en œuvre pour les atteindre. Le contexte du projet ESCORTE est celui de l'introduction de nouveaux Environnements de Travail en Ligne dans des collèges de l'Académie de Grenoble (Isère et Savoie). La période d'étude s'étend de 2002 ce jour. Il s'agit également d'étudier avec une approche sociologique les logiques animant les différentes catégories d'acteurs concernés par l'opération considérée. La mise en regard des systèmes de valeurs disjoints des différents acteurs ou groupes d'acteurs permet de faire ressortir les nœuds susceptibles de faciliter ou de freiner l'adoption du

dispositif, les conditions de son acceptabilité. La méthodologie consiste d'abord en une approche théorique des logiques des différents groupes d'acteurs, puis s'attache ensuite à compléter cette vue d'ensemble par une série d'entretiens de type ethnologiques, destinés à ajouter à la vision « officielle » une description des logiques propres aux différents types de personnels impliqués dans la mise en œuvre, le jugement, et l'évolution de l'opération.

Évaluation de l'apprentissage pour personnaliser la formation

Les projets « Carnet de Bord » et PERLEA s'inscrivent dans une problématique d'évaluation des apprentissages comment moyen de personnaliser le contact avec l'apprenant. Dans le projet Carnet de Bord on récupère, structure et représente avec une visualisation appropriée, les indications de progression dans un scénario. Le carnet de bord est d'abord un outil pour l'apprenant, pour l'impliquer dans ses activités d'apprentissage, de manière à le faire rétroagir sur ses méthodes de travail. Grâce à la visualisation de son propre parcours, l'apprenant est engagé dans une réflexion sur ses connaissances. De nombreuses exploitations du carnet de bord sont possibles par le tuteur pour le suivi, pour élaborer une synthèse au niveau du groupe, etc. toutes choses permettant une rétroaction de l'élève sur ses actions, avec pour but la validation de ses connaissances et de sa méthodologie d'apprentissage.

Le projet PERLEA (Profils d'Elèves Réutilisés pour L'Enseignant et L'Apprenant) vise à concevoir un système permettant aux enseignants de gérer des profils existants (aussi bien papier - crayon qu'issus de logiciels, de tous niveaux, scolaires et supérieurs, dans tous les domaines) en en proposant une visualisation riche (pour un élève ou pour une classe) facilitant le suivi de l'apprenant, notamment par une étude de l'évolution des profils dans le temps. Ce projet est issu d'un double constat. D'une part il existe des profils papier - crayon conséquents constitués par des enseignants. D'autre part, l'utilisation réelle en classe des logiciels issus de la recherche en EIAH (Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain) reste insuffisante du fait de la difficulté à échanger sur des profils de structures différentes et notre recherche s'inscrit dans le courant des travaux actuels concernant l'interopérabilité des EIAH. Elle vise à proposer un système, utilisable par différents EIAH, en déconnectant les phases de diagnostic et d'utilisation des profils d'apprenants. Seule la deuxième phase nous intéresse dans le cadre du projet PERLEA.

Une approche didactique a été également mise en œuvre dans le cadre d'un projet sur la documentation numérique (ISDN – piloté par l'ENSIB à Lyon) et complète les approches purement réflexives.

3.3 Planning prévisionnel d'activités

Notre groupe se propose de répondre en tant que tel aux appels d'offres qui se présenteront d'ici le démarrage du PPF dans le cadre de l'ERTé E-Praxis, de façon à encore renforcer les liens qui assurent sa cohérence. Cette démarche restera la sienne dans son fonctionnement et il sera logique de s'inscrire dans les projets industriels, régionaux, nationaux et européens. Bien entendu, ces démarches ne sont pas positionnées dans le planning prévisionnel d'activités, mais le montage de projets constituera une activité permanente importante.

Un volet permanent très important du PPF APPRENTICE sera de prolonger et développer l'activité de diffusion scientifique au travers d'un séminaire régulier et ouvert largement, à l'instar du « Séminaire TIC, nouveaux métiers, nouveaux dispositifs d'apprentissage ».

Le tableau suivant présente les projets qui d'ores et déjà sont engagés. Les livrables sont semestriels. Un livrable est soit une publication, une expérimentation, un prototype, une

conférence, un atelier, une formation ou toute production directement exploitable par le groupe et les communautés de chercheurs et praticiens associés.

Nous distinguons les projets à long terme (sur toute la durée du quadriennal) des projets à court terme (liés à un financement spécifique et donc avec une date de fin précise).

| | 2007-S1 | 2007-S2 | 2008-S3 | 2008-S4 | 2009-S5 | 2009-S6 | 2010-S7 | 2010-S8 |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| SEMINAIRE | | | | | | | | |
| ACTEURS | | | | | | | | |
| E-LYCEE | | | | | | | | |
| PERLEA | | | | | | | | |
| MIEL | | | | | | | | |
| ESCORTE | | | | | | | | |
| GEONOTE | | | | | | | | |
| EIAH/TRACES | | | | | | | | |
| OCETICE | | | | | | | | |
| C2i enseignant | | | | | | | | |
| ADVENE | | | | | | | | |
| AMBRE | | | | | | | | |
| CAUSA | | | | | | | | |
| OPRAGEO | | | | | | | | |
| EVALUE | | | | | | | | |
| AMATH | | | | | | | | |
| ELYCEE | | | | | | | | |
| ADOTICE | | | | | | | | |
| CoDiMaP | | | | | | | | |
| TEN 10 | | | | | | | | |
| CONFOR | | | | | | | | |
| MNESIS | | | | | | | | |
| E-Tutor | | | | | | | | |

4 Besoins pour le programme

4.1 Généralités

Les équipes pluridisciplinaires d'APPRENTICE possèdent des moyens propres liés à leurs structures pour couvrir les recherches disciplinaires académiques mais aucune des équipes seule ne peut réunir les moyens nécessaires à un programme de recherche pluridisciplinaire autour des TICE : Il s'agit en particulier des moyens liés au déploiement d'instruments techniques et humains nécessaires aux observations et expérimentations pour alimenter les différentes boucles de retour « d'expériences ».

Les instruments techniques relèvent naturellement de l'informatique mais aussi des capteurs utiles à l'observation (vidéo, audio, oculométrie). Ils sont concentrés sur la première année.

Les vacations et travaux en sous-traitance constituent l'essentiel des besoins non couverts par les financements récurrents des équipes et très difficiles à obtenir dans les projets. Il s'agit du paiement des heures de stagiaires ou vacataires en informatique, en sciences de l'éducation, en sciences humaines. Ce point constitue une clé de la réussite de la synergie qui se développe dans le PPF. La capitalisation des instrumentations et développements est garantie

par la mise à disposition d'un ingénieur de recherche espéré à l'INRP et par une plateforme de capitalisation commune également hébergée à l'INRP.

Le fonctionnement consiste à permettre d'inviter les chercheurs importants des différentes disciplines pour le thème de recherche dans le séminaire et à faciliter le fonctionnement interne du PPF (réunions du comité de pilotage, réunions du comité de direction, gestion du PPF).

4.2 Demande budgétaire (en Kilo Euros)

| Type de crédits | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|------|------|------|------|
| Equipements et moyens de calcul | 15 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Vacations, sous-traitance | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Fonctionnement | 5 | 5 | 5 | 5 |

4.3 Liste des achats de matériels souhaités pendant la durée du contrat

- Ordinateurs portables
- Serveur APPRENTICE
- Instrumentation Oculométrique mobile
- Instrumentation audio-vidéo mobile

4.4 Liste prévisionnelle des vacances et sous-traitances projetées

- Développements de logiciels d'instrumentation (stagiaires pour l'essentiel)
- Vacances / enquêtes
- Mise en place d'observations multidimensionnelles (aspects techniques vidéo, son, etc.)

5 Structure du projet scientifique

5.1 Liste des équipes participant au programme

5.1.1 Equipe 1 : Pole TICE de l'INRP

L'un des axes prioritaire de recherche à l'INRP concerne l'intégration des TICE dans le milieu académique (école, collège, lycée). Autour de ce thème, plusieurs initiatives ont été prises dans le contrat 2002-2006 pour structurer les moyens déployés dans cette direction : démarrage d'ERTé favorisant l'accès aux ressources numériques d'apprentissage dans un contexte disciplinaire donné (ERTé ACCES) ou prenant les TICE comme objet de recherche, (ERTé E-Praxis). Les chercheurs et praticiens recrutés ou détachés à l'INRP se coordonnent au sein d'un pôle TICE dont la responsabilité et l'animation ont été confiées à un professeur recruté pour orienter le travail en conformité avec les directions stratégiques de l'INRP. C'est donc ce groupe composé d'enseignants-chercheurs en détachement et en recrutement, de professeurs agrégés en détachement et d'une équipe technique qui constitue la composante de l'INRP. Ce groupe joue un rôle central dans l'articulation des différents projets de recherche et dans la mise à disposition la plateforme commune nécessaire au PPF.

5.1.2 Equipe 2 : UMR 5205 LIRIS (CNRS, UCB-Lyon1, INSA, ECL, Université Lyon 2)

Le laboratoire LIRIS (<http://liris.cnrs.fr>) s'organise en 4 thèmes pour le quadriennal

2007-2010. C'est dans le thème 1 « Apprendre, Découvrir, Evoluer, Connaître » que se situent les membres participant au PPF. Plus précisément encore, les membres du LIRIS mobilisés dans APPRENTICE forment un groupe « Cognition, Expérience et Agents Situés » (<http://liris.cnrs.fr/~expe/themes.html>). La prise en compte de l'expérience concrète en tant que conteneur de connaissance disponible pour raisonner, échanger et comprendre est le thème fédérateur. La déclinaison d'applications se fait dans le domaine des EIAH et des assistants généralistes aux tâches non complètement modélisées (conception, recherche d'information, activités collaboratives, etc.).

5.1.3 Equipe 3 : UMR 5524 CLIPS (CNRS, INPG, Université Grenoble 1)

L'équipe ARCADE du CLIPS, actuelle partenaire de l'ERTé ePraxis, sera intégrée dans le cadre de la vague de contractualisation 2007-2010 dans l'équipe Méthodes et Technologies pour l'Apprentissage Humain (MeTAH) du futur laboratoire Laboratoire d'Informatique de Grenoble 1. Cette équipe, qui constituera le plus important regroupement de chercheurs en EIAH en France (40 chercheurs dont 22 permanents), consacre une part importante de son activité de recherche aux processus d'ingénierie d'objets, de scénarios et de traces d'apprentissage. A ce titre, elle est intégrée au Réseau d'Excellence européen Kaléidoscope en particulier au sein des projets Jeirp TRAILS et DPULS portant sur les traces et les patrons de conception. D'autre part, l'équipe ARCADE et le LIRIS ont tissé d'étroites collaborations autour de projets communs (cluster Rhône-Alpes « Informatique et Logiciels Embarqués », projets ACTEURS), de co-encadrements de travaux de recherche et dans la mise en œuvre commune du Campus Numérique E-Miage. L'équipe MULTICOM du CLIPS se consacre quant à elle à l'expérimentation de produits interactifs répondant à des critères d'usage, d'utilisabilité et de qualité. Dans ce contexte, elle met au point des méthodes et des outils techniques d'observation et d'expérimentation, qui ont déjà été mobilisés dans le cadre du projet ACTEURS.

5.1.4 Equipe 4 : EA ERHES (EA 3727 Lyon 2)

L'équipe « Enseignement à Distance et TICE » de l'EA « Savoirs, Diversité, Professionnalisation » (notamment au sein de l'ISPEF) développe ses travaux d'une part dans le cadre du volet recherche du Campus Numérique FORSE et d'autre part dans le déploiement du Bureau Virtuel de Lyon 2. Elle s'est en particulier focalisée sur l'exercice de la fonction tutorale ainsi que sur la nature des compétences développées par les étudiants dans ce type de dispositif de formation ; elle s'intéresse en outre à la modélisation d'outils de suivi en ligne et à la conception de ressources dans les dispositifs de formation à distance. Plus largement, l'intérêt porte sur la manière dont l'utilisation conjuguée de réseaux technologiques et de réseaux humains peut contribuer à renouveler les apprentissages.

5.1.5 Equipe 5 : UMR 5191 ICAR (CNRS , Université Lyon 2, INRP , ENS-LSH, ENS Lyon, Université Montpellier 3)

Le groupe Interaction & Cognition (IC) fait partie de l'équipe IFPS (Interactions, Formes, Pratiques et Situations) au sein du laboratoire ICAR (Interactions, Corpus, Apprentissages et Représentations). L'objectif du groupe IC est de contribuer à la théorisation de l'émergence des connaissances dans et par le dialogue. Ses deux axes principaux de recherche sont 1) les interactions médiatisées, corpus, caractérisation d'activités et assistance et 2) la co-élaboration des connaissances dans les interactions argumentatives et explicatives.

5.1.6 Equipe 6 : EA 3080 ICTT (Insa-Lyon, ECL)

L'interaction collaborative médiatisée constitue le thème central des activités de recherche du laboratoire ICTT (Interaction Collaborative, Téléformation, Téléactivités). Un des

axes de recherche du laboratoire concerne les EIAH. Les travaux menés dans cet axe vont de la conception des environnements à vocation éducative à l'étude de leurs usages. L'accent est particulièrement mis sur les environnements coopératifs d'apprentissage (conception de jeux d'entreprise, environnement de soutien à la collaboration entre apprenants, amphi interactif, télé-TP,...) et sur l'analyse des usages (acceptabilité des IHM, personnalisation des EIAH, mobilité, impact psychosocial,...).

5.1.7 Equipe 7 : EA 1658 LIRDHIST (UCB-Lyon1, IUFM)

Le groupe ADOTICE de l'axe didactique des Sciences du LIRDHIST s'associe au PPF avec la spécificité d'une approche didactique dans un cadre TICE. La thématique de recherche est l'étude des conditions d'acquisition des concepts et méthodes spécifiques à chacune des disciplines plus particulièrement dans la situation d'un environnement TICE ; l'élaboration de nouvelles stratégies d'enseignement et d'apprentissage pour ces concepts ; l'étude des contextes et des modalités pratique de leurs mises en place. Les principaux cadres théoriques mobilisés sont : la théorie des situations didactiques ; la transposition didactique et la théorie anthropologique du didactique ; les conceptions et les obstacles aux apprentissages ; l'approche instrumentale, l'approche sémiotique et la transposition informatique.

5.2 Liste des membres participants au PPF

| <u>INRP</u> | <u>Université Lyon1</u> | <u>Grenoble 1</u> | <u>Insa-Lyon</u> | <u>Université Lyon 2</u> |
|----------------------------|---------------------------------|---|------------------------|---|
| PERMANENTS | LIRIS + associés | CLIPS | ICTT | ERHES |
| COLLET Gérard (MCF) | BOURRIQUEN Bernard (MCF) | (PERNIN Jean-Philippe) | GEORGE Sébastien (MCF) | (GODINET Hélène) |
| DIONI Christine (PRAG) | CRENN René (Past) | DAVID Jean-Pierre (MCF) | LELEVE Arnaud (MCF) | ENEAU Jérôme (MCF) |
| GENEVOIS Sylvain (PRAG) | GUIN-DUCLOSSON Nathalie (MCF) | PEYRIN Jean-Pierre (Prof) | PREVOT Patrick (Prof) | REGNIER Jean-Claude (MCF) |
| GODINET Hélène (MCF) | JEAN-DAUBIAS Stéphanie (MCF) | MEILLON Brigitte (à confirmer) (Ing CNRS) | MICHEL Christine (MCF) | ICAR |
| PERNIN Jean-Philippe (MCF) | MILLE Alain (Prof) | | | LUND Kristine (IR) |
| POYET Françoise (MCF) | PRIE Yannick (MCF) | | | MAILLES-VIARD-METZ Stéphanie (MCF) |
| SANCHEZ Eric (PRAG) | LIRDHIST | | | |
| TROUCHE Luc (Prof) | TRIBOLLET Bernard (TROUCHE Luc) | | | |
| | SOUDANI Mohammed | | | |
| | SOUDANI Olfa | | | |
| DOCTORANTS -> | LIRIS | CLIPS | ICTT | ERHES |
| | (EYSSAUTIER Carole) | EYSSAUTIER Carole | BENMOHAMED Hacène | (CIELINSKY Maud) |
| | (SANCHEZ Eric) | VILLIOT-LECLERQ Emmanuelle | GARROT Elise | MANIEZ Dominique (Ingénieur de recherche) |
| | NOGRY Sandra | | | |
| | OLLAGNIER-BELDAME Magali | | | |
| | SOFIANE Settouti Lotfi | | | |
| | LIRDHIST | | | |
| | LARIBI SEBAI Rim (SANCHEZ Eric) | | | |

5.2.1 Statutaires

| | |
|-------------------|--------------------------|
| BOURRIQUEN | Statut : MCF (27) |
|-------------------|--------------------------|

| | |
|----------------------|--|
| Bernard | <p>Equipe : associé à l'équipe CEXAS du LIRIS</p> <p>Domaine de recherche : Transposition d'expertise humaine d'accompagnement dans des environnements de travail instrumentés ainsi que dans des dispositifs favorisant les activités collaboratives ; prise en compte de la dimension « Changement » : Par exemple : Démarche autoconstructiviste et approche ontologique pour la licence professionnelle e-commerce (cartes conceptuelles, site Web collaboratif et de pilotage; PACT : Projet Autoconstructiviste Collectif Tutoré) Gestion collaborative des connaissances et des compétences d'équipes de maintenance de simulateur de pilotage de centrale nucléaire ; Dispositifs d'accompagnement d'étudiants de premier cycle (DUT Techniques de commercialisation) en formation individualisée « FISAD ». Adjonction d'éléments autoconstructivistes au dispositif e-lycée (San Francisco)</p> <p>Publications :</p> <p><i>Bourriquen B. et Jounay C (1999), L'expérience acquise par l'élaboration des comptes nationaux de pays en développement au service de la conception d'environnements informatisés de formation, Science et Technologie : Regards croisés, CNRIUT'99 Aix en Provence (2-4 juin 1999), L'Harmattan, Paris (1999)</i></p> <p><i>Bourriquen B., Jounay C., Lemire G. (2002), Validation de constituants de « l'@-formation » ;Autoconstructivisme individuel et collectif, enseignement et accompagnement, présence des outils technologiques à travers la première réalisation de la Licence Professionnelle « e-commerce » à l'IUTB de l'Université Lyon 1. « Vade-mecum » Une démarche autoconstructiviste (le PACT) et les pratiques collaboratives du stage, 3ème rencontres Europe - Amérique latine – La Havane (2002)</i></p> <p><i>Bourriquen B. et Crenn R.(2004), Autonomie et évaluation : le ePortfolio comme outil de collaboration pour les différents acteurs d'un dispositif de formation, Eportfolio 2004 – La Rochelle (octobre 2004).</i></p> <p><i>Bourriquen B. et Lemire G.(2005), Contribution à l'identification et à la spécification des conditions en vue d'adjoindre des éléments autoconstructivistes dans le cadre de la deuxième série de tests réalisés par la compagnie e-lycée –USA-.,Lyon (Printemps 2005)</i></p> |
| COLLET Gérard | <p>Statut : PRAG Sciences Cognitives (Doctorat en Science Cognitives) Détaché Enseignant Chercheur (DER) INRP</p> <p>Equipe : INRP, Pôle TICE</p> <p>Domaine de recherche : Sociologie des usages des TICE, Linguistique, Didactique des sciences expérimentales.</p> <p>Publications :</p> <p><i>Collet G.(2004), « Etude des conditions de réussite de l'opération Cartable électronique® », Colloque TICE Méditerranée 2004, Nice, 26 et 27 novembre 2004.</i></p> <p><i>Collet G. & al.,(2005) « Les valeurs de l'école face au numérique », Colloque SIF 2005 "Les institutions éducatives face au numérique" », Paris, 12 et 13 décembre 2005.</i></p> <p><i>Collet G. & al.,(2005) « Problématiques de la distance dans les opérations de cartables numériques », Distances et savoirs,(2005) Vol 3, n° 3, 2005, Paris, Hermès. (A paraître)</i></p> <p><i>Collet G. « Les environnements de travail en ligne au collège », Le Monde de l'éducation, avril 2005, Paris.</i></p> |
| CRENN René | <p>Statut : PAST (Responsable Service Ingénierie de Formation et Professionnalisation EDF)</p> <p>Equipe : associé à l'équipe CEXAS du LIRIS</p> <p>Domaine de recherche : Transposition d'expertise humaine d'accompagnement dans des environnements de travail instrumentés ainsi que dans des dispositifs favorisant les activités collaboratives ; prise en compte de la dimension « Changement » : Gestion collaborative des connaissances et des compétences d'équipes de maintenance de simulateur de pilotage de centrale nucléaire</p> |

| | |
|--------------------------|--|
| | <p>Dispositifs d'accompagnement d'étudiants de premier cycle (DUT Techniques de commercialisation) en formation individualisée « FISAD ».</p> <p>Capitalisation de l'ingénierie de formation au travers d'un système de gestion collaborative des ressources pédagogiques. Mise en place d'un dispositif d'accompagnement de l'évolution du métier de formateur induit par l'introduction progressive de ressources pédagogiques numériques.</p> <p>Publications : <i>Bourriquen B. et Crenn, R. Autonomie et évaluation : le ePortfolio comme outil de collaboration pour les différents acteurs d'un dispositif de formation, Eportfolio 2004 – La Rochelle (octobre 2004)</i></p> |
| DAVID Jean-Pierre | <p>Statut : MCF (27)</p> <p>Equipe : CLIPS (ARCADE)</p> <p>Domaine de recherche : Dans le domaine des EIAH, et plus particulièrement sur les axes 2 et 3 de l'équipe ARCADE, à savoir l'ingénierie et le suivi des Situations Actives d'Apprentissage. Travaux de thèse encadrés sur "le soutien à la conception de scénarios pédagogique" (Emmanuelle Villiot-Leclercq) et sur "la supervision des processus d'apprentissage" (Fatoumata Diagne). Ces deux sujets s'inscrivent dans les deux axes de recherche cités. Les travaux des doctorantes sur ces axes enrichiront la communauté des EIAH avec des modèles de conception de scénarios et des modèles de supervision des apprentissages.</p> <p>Publications : <i>David J.P., Lejeune A., Luengo V., Pernin J.P., Diagne F., Adam J.M., Choquet C., Randriamalaka N. (2005), « State of art of tracking and analysing usage », Délivrable de la tâche 32.3 du JEIRP DPULS de KALEIDOSCOPE, Avril 2005.</i> <i>Diagne F., David J.P. (2005), « Informatique décisionnelle et Suivi d'apprentissage », Conférence EIAH, Montpellier, Mai 2005</i> <i>Guéraud V., Adam J.M., Pernin J.P., David J.P. (2005), "Exploitation d'OPIs à distance: FORMID", revue STICEF, volume 11, 2004 http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2004/gueraud-03/sticef_2004_gueraud_03.htm</i></p> |
| DIONI Christine | <p>Statut : PRAG Economie et Gestion, Détaché Enseignant Chercheur (DER)</p> <p>Equipe : INRP, Pôle TICE</p> <p>Domaine de recherche : la sociologie des usages dans le domaine des TIC, les conditions d'appropriation des technologies de l'information par les utilisateurs, l'évolutions des contextes socio-techniques et des pratiques professionnelles sous l'effet des TIC.</p> <p>Publications : <i>Dioni C. (2004) Représentations et usages des TIC par les enseignants</i> <i>Dioni C. (2005) Usages des TIC par les lycéens dans la sphère privée</i></p> |
| ENEAU Jérôme | <p>Statut : MCF</p> <p>Equipe : ERHES</p> <p>Domaine de recherche : Dans le cadre de campus numériques dédiés à l'enseignement supérieur à distance, il s'agit d'étudier les activités d'apprentissage autonome (en autoformation) et les modalités de coopération-collaboration induites (en totalité ou en partie) par les dispositifs. Une attention particulière est portée au public spécifique des adultes en reprise d'études et aux compétences développées par ces apprenants dans le cadre d'une formation ouverte à distance. Les échanges entre étudiants permettent notamment d'étudier l'autonomie et les compétences sociales, requises et/ou développées par l'apprentissage médiatisé, via un tel dispositif.</p> <p>Publications : <i>Eneau J., (2005). La part d'autrui dans la formation de soi. Paris : L'Harmattan</i> <i>Eneau J., (2005). Former des "hyper-apprenants" ? Enjeux et déterminants actuels de la formation professionnelle, in Marchand L. (dir.), Les formateurs face aux technologies de l'information et de la communication, Montréal : rapport au REFAD.</i></p> |

| | |
|-----------------------------|---|
| | <p>Eneau J., (2005). <i>Autonomie, réciprocité et développement organisationnel</i>. Paris-Dauphine : Actes du 16ème colloque de l'ARGH, septembre 2005.</p> <p>Eneau J., (2005). <i>Apprentissages informels et aspects sociologiques de l'autoformation</i>, Marrakech : Actes du 3ème colloque mondial sur l'autoformation, novembre 2005.</p> <p>Eneau J., (2005). <i>Apprendre en FOAD à l'Université : la construction de l'échange, entre distance et confiance</i>. MSH Paris : Colloque SIF, décembre 2005.</p> |
| GENEVOIS Sylvain | <p>Statut : PRAG Histoire-Géographie, Détaché Enseignant Chercheur (DER) INRP</p> <p>Equipe : INRP, Pôle TICE</p> <p>Domaine de recherche : chargé de mission TICE à l'IUFM de Lyon de 2001 à 2005, expérience dans le domaine de l'informatique pédagogique, recherche sur les modes d'apprentissage, le traçage des activités des apprenants, l'enseignement et la formation TICE, le travail collaboratif et à distance (Environnement Numérique de Travail), la mise en place du B2i et du C2i enseignant, la mise à disposition de ressources numériques pour l'éducation... Expertise et conception de produits multimédias pour le CRDP de Lyon, membre du comité de pilotage du site Géoconfluences (portail de géographie ENS-DESCO)</p> <p>Publications :</p> <p>Genevois S. (2004) « Les TICE dans la formation IUFM : donner une impulsion initiale », interview pour le Café pédagogique (avril 2004), http://www.cafepedagogique.net/disci/pratiques/49.php</p> <p>Genevois S., Pascaud D. (2005) <i>Didatice, un dispositif de formation en présentiel et à distance</i> : http://web.lyon.iufm.fr/formateurs/form_initiale/didatice.html</p> <p>Genevois S. (2005) « Luttons contre la googolisation de l'information » (article pour la défense d'une véritable pédagogie documentaire sur Internet) , http://sgenevois.free.fr/googolisation.htm</p> |
| GEORGE Sébastien | <p>Statut : MCF (27)</p> <p>Equipe : ICTT</p> <p>Domaine de recherche : Le thème de recherche principal concerne la conception de modèles et d'environnements informatiques pour faciliter l'apprentissage collaboratif (<i>Computer-Supported Collaborative Learning</i>), en particulier dans un contexte de formation à distance. Les objectifs de recherche visent par exemple à favoriser l'émergence d'interactions entre apprenants en proposant de nouveaux modèles et outils de forum de discussion. Un autre aspect de la recherche concerne les systèmes d'aide au tutorat en ligne.</p> <p>Publications :</p> <p>George S. (2005), <i>Bridging the Gap Between Human Communications and Distance Learning Activities</i>, book chapter of « <i>Cognitively Informed Systems: Utilizing Practical Approaches to Enrich Information Presentation and Transfer</i> », Eshaa M. Alkhalifa (Ed.), Idea Group Publishing, 2005 (in press)</p> <p>George S., Prévôt P., Amghar Y., Pierson J.-M (2004)., <i>Complexité des situations pédagogiques e-learning dans un contexte multi-culturel, collaboratif et synchrone</i>, <i>International Journal of Information Sciences for Decision Making (ISDM)</i>, Vol. 18, 2004, disponible sur isdms.univ-tln.fr</p> <p>George S. (2004), <i>Analyse automatique de conversations textuelles synchrones d'apprenants pour la détermination de comportements sociaux</i>, <i>Revue Sciences et technologies de l'information et de la communication pour l'éducation et la formation (STICEF)</i>, numéro spécial « technologies et formation à distance », INRP, 2004, p. 165-193</p> |
| GODINET Hélène | <p>Statut : MCF (70) Détaché Enseignant Chercheur (DER) INRP</p> <p>Equipe : INRP, Pôle TICE</p> <p>Domaine de recherche : Intégration des TIC en éducation et formation. Conception de ressources hypertextuelles pour la FOAD; conception et analyse d'activités d'apprentissage en ligne. Encadrement pédagogique dans les dispositifs éducatifs</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>intégrant les TIC (métiers émergents, compétences spécifiques, aspects éthiques et juridiques) mise en œuvre et usages de dispositifs hybrides à l'université (mise en œuvre et usages). Conception et analyse des situations pédagogiques intégrant les TIC en éducation et formation (métiers de l'enseignement, formation tout au long de la vie, métiers de la santé)</p> <p>Publications : <i>Godinet H. (2005) Scenario for Collaborative Learning in a digital campus : what works? in IFIP World Conference Computer in Education. Capetown 2005</i> <i>Baluteau F., Godinet H. (2005) Netlearning, from formal curriculum to connected curriculum. in IFIP World Conference Computer in Education Capetown 2005</i> <i>Ciekanski M., Develay M., Godinet H. (2005) Pour une écologie de la responsabilité pédagogique en e.formation . (article soumis à Distances et Savoirs)</i> <i>Beziat J.; Godinet H.; Wallet J. (2005) Le cyber-étudiant en sciences de l'éducation : un "modèle" en évolution ? Colloque SIF 2005 Les institutions éducatives face au numérique. MSH Paris Nord.</i></p> |
| <p>GUIN-DUCLOSSON Nathalie</p> | <p>Statut : MCF (27) Equipe : LIRIS (CEXAS) Domaine de recherche : Dans le domaine des EIAH, les connaissances, les types de raisonnement ainsi que l'architecture de systèmes à base de connaissances permettant de fournir une assistance à l'apprenant. Plus particulièrement, en collaboration avec des chercheurs en sciences cognitives, les liens entre le raisonnement par classification et le raisonnement à partir de cas en résolution de problèmes : comment un système à base de connaissances peut-il aider l'apprenant à acquérir une méthode de résolution de problèmes fondée sur la classification en utilisant le raisonnement à partir de cas ?</p> <p>Publications : <i>Duclosson N., Jean-Daubias S., Riot S.(2005) : "AMBRE-enseignant : un module partenaire de l'enseignant pour créer des problèmes", Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain, EIAH'2005, Montpellier, 25-27 mai 2005, p.353-358.</i> <i>Duclosson N.(2004) : "Représentation des connaissances dans l'EIAH AMBRE-add", Technologies de l'Information et de la Connaissance dans l'Enseignement supérieur et l'industrie, TICE'2004, Compiègne, 20-22 octobre 2004, p. 164-171.</i> <i>Nogry S., Jean-Daubias S., Duclosson N. (2004): "ITS Evaluation in Classroom: The Case of AMBRE-AWP", Intelligent Tutoring Systems (J.C. Lester, R.M. Vicari, F. Paraguaçu Eds.), ITS'2004 proceedings, Springer, 2004, Lecture Notes in Computer Science vol. 3220, p.511-520.</i></p> |
| <p>JEAN-DAUBIAS Stéphanie</p> | <p>Statut : MCF (27) Equipe : LIRIS (CEXAS) Domaine de recherche : Dans le cadre des Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain : la question de la représentation des connaissances et compétences des apprenants et rôle(s) des enseignants via l'EIAH.</p> <p>Publications : <i>Jean-Daubias S. (2004), De l'intégration de chercheurs, d'experts, d'enseignants et d'apprenants à la conception d'EIAH, TICE 2004, Compiègne, Novembre 2004, pp. 290-297.</i> <i>Nogry S., Jean-Daubias S., Ollagnier-Beldame M.(2004), Évaluation des EIAH : une nécessaire diversité des méthodes, TICE 2004, Compiègne, Novembre 2004, pp. 265-271.</i> <i>Jean-Daubias S., Eyssautier-Bavay C.(2005), An environment helping teachers to track students' competencies, Actes du workshop LEMORE, AIED 2005, Pays-Bas, juillet 2005.</i></p> |
| <p>LELEVE Arnaud</p> | <p>Statut : MCF (61) Équipe : ICTT Domaine de recherche : Le thème de recherche principal concerne les télé-</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>applications. Ce thème est actuellement développé autour des travaux pratiques à distance (téléTPs) afin de compléter les dispositifs actuels d'enseignement à distance par un environnement générique d'expérimentation à distance. Cette recherche se positionne à l'interface entre la téléopération (pour le bas niveau) et les Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (pour le haut niveau).</p> <p>Publications : <i>Benmohamed H., Lelevé A., Prévot P. (2005), Generic framework for remote laboratory integration, 6th International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET 2005), Saint Domingue, République dominicaine, 7-9 juil. 2005</i> <i>Lelevé A., Benmohamed H., Prévot P. (2005), Implémentation d'une chaîne d'édition générique pour téléTPs, 8ème colloque francophone de robotique pédagogique (RP 2005), La Ferté Bernard, France, 2-4 mai 2005</i> <i>Lelevé A., Benmohamed H., Prévot P. (2004), Sharing a System between Simultaneous Learners in Remote Laboratories, Atelier IFAC sur l' "Internet based Control Education" (IBCE 04), Grenoble, France, 5-7 sept. 2004</i></p> |
| LUND Kristine | <p>Statut : IR CNRS (Sciences Cognitives) Equipe : ICAR Domaine de recherche : Les thèmes de recherche concernent l'émergence de la cognition dans le dialogue, l'activité d'explicitation interactive en particulier dans les situations d'enseignement, le rôle de l'argumentation dans la compréhension en particulier en situation d'apprentissage. Le champ d'application privilégié est l'apprentissage collaboratif médié par un environnement informatique.</p> <p>Publications : <i>Lund, K. (2004). Human Support in CSCL : what, for whom, and by whom ? In J.-W. Strijbos, P. Kirscher & R. Martens (Eds.). What we know about CSCL in Higher Education. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers. pp. 167-198.</i> <i>De Vries, E., Lund, K. & Baker, M.J. (2002). Computer-mediated epistemic dialogue: Explanation and argumentation as vehicles for understanding scientific notions. The Journal of the Learning Sciences, 11(1), 63—103.</i> <i>Lund, K. & Baker, M.J. (1999). Teachers' collaborative interpretations of students' computer-mediated collaborative problem-solving interactions. Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence and Education, Le Mans, juillet 1999. S.P. Lajoie & M. Vivet (Eds.) Artificial Intelligence in Education, pp. 147-154. Amsterdam : IOS Press.</i></p> |
| METZ Stéphanie | <p>Statut : MCF (Psychologie Cognitive) Equipe : ICAR Domaine de recherche : Usages dans le E-learning : adapter un dispositif pour des acteurs dont les objectifs diffèrent (auteurs, tuteurs, apprenants, administrateurs) ; les nouveaux types de communication pour travailler à distance ; l'accompagnement d'auteurs pour la conception de cours en ligne ; rôle des nouvelles technologies dans l'apprentissage... La conception médiatisée par ordinateur : caractérisation de l'activité, usages et recommandations.</p> <p>Publications : <i>Boukhriss I., Chevassu L., Kaplan A., Mailles S. (2003) Using a virtual desktop for learning project management, Conference Proceedings « Advances in Technology-based Education : Towards a knowledge-based society », M-ICTE, Badajoz, Spain December.</i> <i>Mailles, S., Chevassu, L. (2003). Scénarisation d'un module de psychologie pour le développement d'un objet pédagogique multimédia. Dans Desmoulins, C., Marquet, P., Bouhineau, D. (Dir.), "Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain 2003". Strasbourg : ATIEF ; INRP. 493-500.</i> <i>Chevassu L., Mailles S. (2003) Remaniement d'un diplôme transfrontalier de troisième cycle par le biais des outils de la FOAD : le campus VCIEL, Colloque Universités Numériques en régions et Campus Numériques, Montpellier, Octobre.</i></p> |

| | |
|------------------------------------|--|
| <p>MICHEL Christine</p> | <p>Statut : MCF (27) Équipe : ICTT Domaine de recherche : La collecte, la structuration, la fusion et la fouille de données hétérogènes pour l'analyse des usages observables dans des situations d'information, de communication et d'apprentissage via les TIC. L'objectif de la recherche est de mettre en évidence des profils spécifiques de comportement. Publications : <i>Michel C., Prié Y., Le Graët L. (2005), Construction d'une base de connaissance pour l'évaluation de l'usage d'un environnement STIC. « 17ème Conférence Francophone sur l'Interaction Homme-Machine (IHM'05) », Septembre 2005</i> <i>Michel C., Bobillier-Chaumon M-E., Cohen-Montandrea V., Tarpin-Bernard F. (2005), Démarche d'évaluation de l'usage et des répercussions psychosociales d'un environnement STIC sur une population de personnes âgées en résidence médicalisée. « 17ème Conférence Francophone sur l'Interaction Homme-Machine (IHM'05) », Septembre 2005</i> <i>Michel C., Rouissi S. (2003), E-learning : normes et spécifications. Étude des spécifications LOM et IMS-QTI caractérisant des documents numériques interchangeables et réutilisables pour l'acquisition et l'évaluation des connaissances., « Document Numérique » numéro spécial sur "Les nouvelles facettes du document électronique dans l'éducation", mai 2003</i></p> |
| <p>MILLE Alain</p> | <p>Statut : Prof (27) Equipe : LIRIS (CEXAS) Domaine de recherche : Le thème principal est le « Raisonnement à partir de Traces » qui est une généralisation du concept de « Raisonnement à Partir de Cas » en ouvrant délibérément l'approche vers les systèmes dynamiques et situés. Ce thème a permis une théorisation de la notion de trace d'interactions comme conteneur potentiel des connaissances qui émergeront lors d'interactions humaines (interactions homme-homme médiées par des machines). La déclinaison se fait selon deux grandes familles d'applications : la contribution à la conception d'EIAH (Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain) intégrant ce principe et la contribution à l'assistance à l'utilisateur d'environnements informatiques pour des tâches non complètement modélisées. Les assistants sont co-construits par l'utilisateur et les agents informatiques disponibles pour exploiter l'expérience tracée (applications dans le domaine de la conception, de la recherche d'information, du diagnostic, de tâches collaboratives, de gestion de la connaissance, etc.). Publications : <i>Mille A. (2006) Raisonner à Partir de l'Expérience Tracée. . "Le storytelling : concepts, outils et applications", sous la direction de Eddie Soulier, Traité IC2, Série Informatique et SI, Hermes Science 2006. (à paraître)</i> <i>.Huang W., Tao T., Hacid M., Mille A. (2003). Facilitate Knowledge Communications in Multimedia e-learning Environments. W. Huang, T. Tao, M. Hacid, A. Mille. Dans First ACM International Workshop on Multimedia Databases, New Orleans, USA. 2003.</i> <i>Stuber A., Hassas S., Mille A. (2005) L'expérience tracée comme support potentiel de négociation de sens entre agents informatiques et humains. A Stuber, HS Hassas, A. Mille. 13ème Atelier Raisonnement à Partir de Cas - Plateforme AFIA, Nice, 31 mai 2005 2005.</i></p> |
| <p>PERNIN Jean-Philippe</p> | <p>Statut : MCF (27) Détaché Enseignant Chercheur (DER) à l'INRP Equipe : INRP, Pôle TICE Domaine de recherche Le domaine de recherche s'organise autour des concepts d'objets, de scénarios et de traces d'apprentissage. Ces travaux, liés au web sémantique, reposent en grande partie sur les avancées dans le domaine des EML (Educational Modelling Languages). Il s'agit en particulier de fournir des modèles, langages, méthodes et outils permettant aux acteurs (enseignants, tuteurs,</p> |

| | |
|----------------------------------|---|
| | <p>apprenants) de créer, réutiliser, modifier dynamiquement et exploiter des scénarios dans des situations d'apprentissage authentiques</p> <p>.Publications : <i>Gueraud V., Adam J-M., Pernin, J-P., Calvary G., David J-P.,(2004) L'exploitation d'Objets Pédagogiques Interactifs à distance : le projet FORMID, Revue STICEF, Volume 11, 2004, ISSN : 1764-7223</i> <i>Pernin, J.P. (2003) Objets pédagogiques : unités d'apprentissage, activités ou ressources ?, Revue "Sciences et Techniques Educatives", Hors série 2003 "Ressources numériques, XML et éducation", pp 179-210, avril 2003, éditions Hermès.</i> <i>Lejeune A., Pernin J-P., (2004) A taxonomy for scenario-based engineering, Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2004) Proceedings, p.249-256, Lisboa, Portugal, dec. 2004</i> <i>Pernin J-P., Lejeune A., Dispositifs d'apprentissage instrumentés par les technologies : vers une ingénierie centrée sur les scénarios, actes du colloque TICE 2004, p.407-414, Compiègne, octobre 2004,</i></p> |
| <p>PEYRIN Jean-Pierre</p> | <p>Statut : Prof (27) Equipe : CLIPS (Arcade) Activité et responsabilités en EIAH :</p> <ul style="list-style-type: none"> - création de l'équipe de recherche ARCADE en 1985 centrée sur la problématique auteur (méthodes et outils destinés aux formateurs pour qu'ils soient acteurs dans le développement de logiciels pédagogiques). - membre de l'équipe de direction du Laboratoire CLIPS - IMAG. - coordinateur adjoint du projet européen ARIADNE (1995 - 2000). - membre du comité de programme des colloques CALISCE (Lausanne 1991, Paris 1994, San Sebastien 1996). - président des comités de programme des colloques HA'2001 (Grenoble) et CALIE'2004 (Grenoble). - co-fondateur de l'équipe projet MeTAH du CNRS. |
| <p>POYET Françoise</p> | <p>Statut : MCF (70) Détaché Enseignant Chercheur (DER) à l'INRP Equipe : INRP, Pôle TICE (Veille scientifique) Domaine de recherche : Recherche sur l'influence des modèles de conception des informaticiens-concepteurs, des enseignants et des étudiants/ élèves sur la nature et l'utilisation des ressources (techniques, humaines, pédagogiques) Publications <i>Poyet F. (2002)« Ergonomie cognitive et métaphore spatiale dans les sites de formation à distance » VIème Biennale de l'Education et de la Formation. Paris. 3-6 juillet 2002, 7 p. publié sur cédérom.</i> <i>Poyet F. (2004).« Plates-formes de téléformation et modèles pédagogiques ». VIIème Biennale de l'Education et de la Formation. Lyon-Gerland. 14-17 avril 2004, 6 p. publié sur cédérom.</i> <i>Poyet F. (2005).Communication acceptée : « Conception et usages des ressources numériques sur une plate-forme d'enseignement supérieur » Colloque du SIF (Séminaire Industrialisation de la Formation) : les institutions face au numérique, organisé par la maison des Sciences de l'Homme, Paris Nord avec le soutien du ministère délégué à la recherche – Carré des sciences, Paris, 12 et 13 décembre 2005.</i></p> |
| <p>PREVOT Patrick</p> | <p>Statut : Prof (61) Équipe : ICTT Domaine de recherche : Le thème principal est la conception de jeux d'entreprise. Les jeux d'entreprise sont des applications pédagogiques dont le but est de sensibiliser les participants à un domaine spécifique du fonctionnement d'une entreprise. Ils créent des conditions de formation ludiques, l'enjeu étant de coupler atteinte des objectifs du jeu et apprentissage. Les jeux collaboratifs entraînent aussi les joueurs au travail en équipe, composante essentielle du travail en entreprise. Les</p> |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | <p>problématiques de recherche tournent alors autour de la conception, de la mise au point et de l'étude des usages de ces jeux d'entreprises.</p> <p>Publications : <i>George S., Titon D., Prévôt P. (2005), Simulateur de comportements d'apprenants dans le cadre de jeux d'entreprise, Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH 2005), Montpellier, France, 25-27 mai 2005, p. 389-394</i> <i>Prévôt P. (2002), Évolution culturelle du métier de formateur en situation de E-learning, 2ème colloque international sur l'Université Virtuelle. Alger. Mai 2002.</i> <i>Prévôt P. (2002), Les Écoles d'Ingénieurs et le e-learning. Nouvelles organisations et nouvelles pédagogies. CEFI – CNED, Poitiers - Futuroscope, Janvier 2002.</i></p> |
| <p>PRIE Yannick</p> | <p>Statut : MCF (27) Equipe : LIRIS (CEXAS) Domaine de Recherche : La recherche concerne les systèmes d'interprétation (i.e. qui permettent d'instrumenter une interprétation) à base de traces. Les approches se nourrissent résolument de collaborations interdisciplinaires (psychologie, linguistique, sociologie) et se déclinent en 1/ interprétation de la tâche et de l'activité par traçage de l'utilisation d'un système informatique (projet Musette et applications variées), 2/ Interprétation de documents par annotation/traces de lecture et réutilisation, application aux documents audiovisuels et à la génération d'hypervidéos (projet Advène), 3/ interprétation et lecture de constellations de mots.</p> <p>Publications : <i>Aubert O. and Prié Y. (2005) Advène: Active Reading through Hypervideos. in ACM Conference on Hypertext and Hypermedia 05, 2005, 8 pp.</i> <i>Laflaquière J., Champin P.A., Prié Y., Mille A. (2005) Approche de modélisation de l'expérience d'utilisation de systèmes complexes pour l'assistance aux tâches de veille informatiquement médiées. In ISKO'France 2005 Organisation des connaissances dans les systèmes d'informations orientés utilisation : Contexte de veille et d'intelligence économique, Apr. 2005, 17 pp.</i> <i>Prié Y., Garlatti S. (2004) Annotations et métadonnées dans le Web sémantique, in Revue I3 Information-Interaction - Intelligence, Numéro Hors-série Web sémantique, 2004, 24 pp.</i></p> |
| <p>REGNIER Jean-Claude</p> | <p>Statut : MCF (70) (HDR) Equipe : ERHES Domaine de recherche : Approches didactiques et pédagogiques de questions liées à l'enseignement, à l'apprentissage et à la formation dans les disciplines scientifiques mais surtout en mathématiques et en statistique dans les cadres scolaire ou universitaire. Les activités de tutorat, d'enseignement ou d'apprentissage déployées dans le cadre d'un environnement numérique de travail (E.N.T.) dans un dispositif FOAD (Formation Ouverte A Distance) supporté par un Campus Numérique (le Campus Numérique FORSE) sont associées à ces questions qui nous préoccupent. Compétences et connaissances requises par les divers usagers des E.N.T. : caractéristiques, construction et développement.</p> <p>Publications : <i>Régnier, J-C., (2005) Étude des difficultés d'apprentissage de la statistique dans le cadre d'un enseignement à distance. Revue Eduquer Psychologie et Sciences de l'Éducation. Paris L'Harmattan. 47p</i> <i>Régnier, J-C., Gras, R. (2005) Statistique de rangs et analyse implicite. Revue de Statistique appliquée. 23p. (2005 n°1)</i> <i>Gras, R., P. Kuntz, Régnier, J-C., (2004) Significativité des niveaux d'une hiérarchie orientée en analyse statistique implicite Revue des Nouvelles Technologies de l'Information RNTI ISBN 2.85428.667.7 (pp.39-50)</i> <i>Régnier, J-C., Priolet, M., (2003) De l'usage des registres sémiotiques dans les classes du cycle 3 de l'école primaire Annales de Didactique et de Sciences Cognitives Strasbourg Vol.8 pp.113-126</i></p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| <p>SANCHEZ Eric</p> | <p>Statut : PRAG Sciences et Vie de la Terre Détaché Enseignant Chercheur (DER) à l'INRP Equipe : INRP Pôle TICE Inscrit en thèse : Soutenance prévue Décembre 2006 (Laboratoire LIRDHIST + LIRIS) Domaine de recherche : Il s'agit de déterminer en quoi l'utilisation des TIC pour l'enseignement des sciences de la Terre permet d'aider les élèves et les étudiants à mieux appréhender les problèmes de rapport au temps et à l'espace que l'on rencontre dans cette discipline. Il s'agit également de déterminer en quoi les TIC peuvent participer à un renouvellement des pratiques de classe, constituer un soutien de la tâche des élèves et des enseignants et aider à la mise en oeuvre d'une démarche d'investigation scientifique fondée sur la modélisation. Publications : <i>Sanchez E. Prieur M. Devallois D. (2003) L'enseignement de la géologie en classe de seconde : quels obstacles, quelles pratiques ? Actes XXVèmes JIES. Chamonix.</i> <i>Sanchez E. (2003) Chronocoupe : un logiciel pour l'apprentissage du raisonnement diachronique en sciences de la Terre Actes XXVèmes JIES. Chamonix.</i> <i>Sanchez E. Urgelli B. (2004) Les hyperpaysages panoramiques : des images interactives pour la géologie de terrain. Dossiers de l'ingénierie éducative CNDP</i> <i>Wajeman C. Girault I. d'Ham C. NEY M. Sanchez E. (2005). Analysing experimental design tasks in scientific labwork. Contributions of Research to Enhancing Students' Interest in Learning Sciences. ESERA Congress. Barcelona. May 28 – September 1. Spain.</i></p> |
| <p>SOUDANI Mohammed</p> | <p>Statut : MCF (Didactique de la Physique et de la Chimie) Equipe : Lirdhist Domaine de recherches : Modèles et activités de modélisation dans l'enseignement-apprentissage des sciences physiques. Cette recherche, s'articulant principalement autour du concept de Modèles et des activités de modélisation, associe didactique, histoire des sciences et épistémologie. Elle alimente la formation initiale et continue des enseignants tout en se nourrissant d'elle Publications : <i>SOUDANI Mohamed, SOUDANI Olfa et TRIBOLLET Bernard (2005) Modèles et activité de modélisation : Un cadre d'analyse des manuels scolaires et des points de vue des professeurs stagiaires de l'IUFM. Cas de l'atome. Actes des 21èmes Journées d'Innovation dans la Recherche et l'Enseignement de la Chimie (JIREC). Autrans, juin 2005.</i> <i>TRIBOLLET Bernard et SOUDANI Mohamed (2005) « Quels Modèles et Activités de modélisation au moyen de simulateurs ? » Actes des 21èmes Journées d'Innovation dans la Recherche et l'Enseignement de la Chimie (JIREC). Autrans, juin 2005.</i> <i>MZOUGHJI Imène, DUMON Alain et SOUDANI Mohamed (2005), « Le double aspect de l'équation de réaction : difficultés et obstacles chez les élèves tunisiens de première année du secondaire ». Actes du colloque de l'ARDIST – Lyon, octobre 2005.</i> <i>SOUDANI Olfa et SOUDANI Mohamed (2005) « Quels savoirs professionnels de l'enseignant dans la construction du concept de circuit électrique à l'école primaire. Analyse de séquences de cours ». Actes du 5ème Colloque International Recherche et formation " Former des enseignants-professionnels, savoirs et compétences " - Nantes, février 2005.</i></p> |
| <p>SOUDANI Olfa</p> | <p>Statut : MCF (Didactique de la Physique et de la Chimie) Equipe : Lirdhist Domaine de recherches : Modèles et activités de modélisation dans l'enseignement-apprentissage des sciences physiques Formation didactique et épistémologique des enseignants de sciences physiques Publications :</p> |

| | |
|---------------------------------|--|
| | <p><i>SOUDANI Mohamed, SOUDANI Olfa et TRIBOLLET Bernard (2005) Modèles et activité de modélisation : Un cadre d'analyse des manuels scolaires et des points de vue des professeurs stagiaires de l'IUFM. Cas de l'atome. Actes des 21èmes Journées d'Innovation dans la Recherche et l'Enseignement de la Chimie (JIREC). Autrans, juin 2005.</i></p> <p><i>TRIBOLLET Bernard et SOUDANI Mohamed (2005) « Quels Modèles et Activités de modélisation au moyen de simulateurs ? » Actes des 21èmes Journées d'Innovation dans la Recherche et l'Enseignement de la Chimie (JIREC). Autrans, juin 2005.</i></p> <p><i>SOUDANI Olfa et SOUDANI Mohamed (2005) « Quels savoirs professionnels de l'enseignant dans la construction du concept de circuit électrique à l'école primaire. Analyse de séquences de cours ». Actes du 5ème Colloque International Recherche et formation "Former des enseignants-professionnels, savoirs et compétences" - Nantes, février 2005.</i></p> <p><i>TOUSSAINT Jacques, TRIBOLLET Bernard, SOUDANI, Mohamed, SOUDANI Olfa et BLONDEL François (2005). "La matrice curriculaire, élément de la biographie didactique, repérée au travers des mémoires professionnels, en sciences physiques". Actes du 5ème Colloque International Recherche et formation "Former des enseignants-professionnels, savoirs et compétences" – Nantes, février 2005.</i></p> |
| <p>TRIBOLLET Bernard</p> | <p>Statut : Prof (Didactique de la physique) Equipe : LIRDHIST (Lyon1) Domaine de recherche : Emploi de Cartes Conceptuelles comme outils de recherche d'identification des conceptions des élèves, et comme outils d'analyse de contenus d'enseignement Enseignement à distance et de tutorat. Analyse didactique et évaluation des outils NTIC dans l'enseignement scientifique. Constitution de méthodologies d'évaluation critériée de sites web et de logiciels pédagogiques. Enseignement à distance et tutorat ; analyse de l'emploi de simulateurs pour construire des activités de modélisation.</p> <p>Publications : <i>Tribollet B. et Fatet J.(2003) ; "Evaluation didactique de sites pédagogiques" ; 20e Congrès AIPU Sherbrooke, 27-30 Mai. Avec comité de lecture, Actes sur CD-ROM</i> <i>Toussaint J., Tribollet B., Soudani O., Soudani M., Blondel F.M (2005) ; "La matrice curriculaire, élément de la biographie didactique, repérée au travers des mémoires professionnels, en sciences physiques" ; Colloque « Former des enseignants-professionnels, savoirs et compétences » Nantes, 14-16 février 2005. Avec comité de lecture, Actes sur CD-ROM</i> <i>. Toussaint J., Tribollet B., Soudani M., Soudani O (2003-2005): "La construction et le transfert des savoirs didactiques au travers des mémoires en Sciences Physiques" ; Rapports annuels d'activité de recherche à l'IUFM.</i> <i>. Soudani M., Soudani O et Tribollet B (2005) "Modèles et activités de modélisation : un cadre d'analyse des manuels scolaires et des points de vue des professeurs stagiaires. Cas de l'atome". 21e MIEC-JIREC (Multimédia et informatique dans l'enseignement de la Chimie - Journées pour l'innovation et la Recherche dans l'enseignement de la chimie (Autrans, 1 - 3 Juin 2005)</i></p> |
| <p>TROUCHE Luc</p> | <p>Statut : Prof (Didactique des mathématiques) Equipe : LIRDHIST (Lyon1) et chercheur associé au LIRMM UMR 5506 (Montpellier) Domaine de recherche : Processus de conceptualisation des mathématiques dans les environnements informatisés ; Analyse des usages didactiques des nouvelles technologies ; Conception de ressources numériques en mathématiques pour l'enseignement et la formation ; Conception de dispositifs de mutualisation de ressources et de travail collaboratif pour les enseignants ; Conception de dispositifs d'enseignement des mathématiques dans les enseignements informatisés</p> <p>Publications : <i>Guin, D., Ruthven, K. & Trouche, L. (eds.) (2004) The Didactical Challenge of</i></p> |

| | |
|--|--|
| | <p><i>Symbolic Calculators: Turning a Computational Device into a Mathematical Instrument. Springer, New York.</i></p> <p>Trouche, L. (2004) <i>Managing Complexity of Human/Machine Interactions in Computerized Learning Environments: Guiding Student's Command Process Through Instrumental Orchestrations. International Journal of Computers for Mathematical Learning</i>, 9(3), 281-307.</p> <p>Lagrange, J.-B., Artigue, M., Laborde, C. & Trouche, L. (2003) <i>Technology and Mathematics Education: a Multidimensional Study of the Evolution of Research and Innovation. In Bishop, A., Clements, M.A., Keitel, C., J., K. & Leung, F.K.S. (eds.), Second International Handbook of Mathematics Education. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, pp. 239-271</i></p> |
|--|--|

5.2.2 Doctorants

| | |
|--------------------------------|--|
| BELDAME Magali | <p>Laboratoire : LIRIS + ICAR (Thèse en Sciences Cognitives)</p> <p>Soutenance : 2006</p> <p>Sujet : Etude de la situation d'apprentissage collaboratif médié numériquement. L'idée est de présenter aux apprenants la trace de leur activité à l'interface, l'hypothèse étant que cette trace est un support favorable à leur apprentissage (métacognition et réflexivité). Le travail expérimental suit le paradigme de la cognition située et distribuée.</p> <p>Publications :</p> <p><i>Beldame M. (2004) TICE 2004: Évaluation des EIAH: une nécessaire diversité des méthodes. Actes de la conférence pp. 265-271. Article long.</i></p> <p><i>Beldame M. (2003) EIAH'2003: Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain, avril 2003, Strasbourg. Comment intégrer la réutilisation des expériences d'apprentissage en FOAD ? Le projet EPICEA. Actes de la conférence pp.71-75. Article court.</i></p> <p><i>Beldame M. (2002) E-learn 2002: World conference on e-learning in corporate, government, healthcare and higher education octobre 2002, Montréal. EPICEA Project: Evaluation of interactive process to reuse learning episodes. An application to distant learning. Article court.</i></p> |
| BENMOHAM MED Hacène | <p>Laboratoire : ICTT</p> <p>Soutenance : 2006</p> <p>Sujet : Les travaux pratiques à distance (téléTPs) ; l'objectif est de compléter les dispositifs actuels d'enseignement à distance par un environnement générique d'expérimentation à distance. Cette recherche se situe dans le domaine des Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain.</p> <p>Publications :</p> <p><i>Benmohamed H., Lelevé A., Prévot P. (2005), Generic framework for remote laboratory integration, 6th International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET 2005), Saint Domingue, République dominicaine, 7-9 juil. 2005</i></p> <p><i>Lelevé A., Benmohamed H., Prévot P. (2005), Implémentation d'une chaîne d'édition générique pour téléTPs, 8ème colloque francophone de robotique pédagogique (RP 2005), La Ferté Bernard, France, 2-4 mai 2005</i></p> <p><i>Lelevé A., Benmohamed H., Prévot P. (2004), Sharing a System between Simultaneous Learners in Remote Laboratories, Atelier IFAC sur l' "Internet based Control Education" (IBCE 04), Grenoble, France, 5-7 sept. 2004</i></p> |
| EYSSAUTIER Carole | <p>Laboratoire : CLIPS (+ LIRIS) Thèse en Informatique</p> <p>Sujet : La recherche se situe dans le domaine des EIAH (Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain) et porte sur les questions de personnalisation de l'apprentissage par l'utilisation des profils d'apprenants. Précisément la thèse concerne la réutilisation des profils d'apprenants issus d'EIAHs</p> |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | <p>ou de pratiques "manuelles" d'enseignants à destination des apprenants en vue de développer leur réflexivité sur leur apprentissage.</p> <p>Soutenance : décembre 2006</p> <p>Publications :</p> <p><i>Jean-Daubias S., Eyssautier-Bavay, C. (2005) "An environment helping teachers to track students' competencies", Workshop LeMoRe of AIED'05 conference, Amsterdam, Netherlands, july 2005.</i></p> <p><i>Eyssautier-Bavay C. (2004), "Le portfolio en éducation, concept et usages", Actes du colloque Tice Méditerranée, Nice, France, novembre 2004.</i></p> <p><i>Eyssautier C., Jean-Daubias S (2004), "A Device Helping Learners to Self-Assess Themselves", Proceedings of CALIE'04, Grenoble, France, pp. 185-190, 2004.</i></p> |
| GARROT Elise | <p>Laboratoire : ICTT</p> <p>Soutenance : 2008</p> <p>Sujet : Système d'aide au tuteur dans la formation en ligne. Il s'agit d'instrumenter l'activité du tuteur pour la préparation et le suivi de situations d'apprentissage collaboratif à distance. En amont du déroulement des situations d'apprentissage, l'objectif est de proposer au tuteur un environnement pour qu'il puisse effectuer une instanciation de situations d'apprentissage génériques proposées par l'auteur, en fonction des caractéristiques des apprenants et du contexte. Le système est alimenté par un retour d'informations sur le déroulement des activités.</p> <p>Publications : cette thèse commence le 1er octobre 2005 (bourse MENRT)</p> <p><i>Garrot E., George S., Prévôt P. (2005), Conception d'un système d'aide au tuteur à la préparation de situations d'apprentissage, 2èmes rencontres des Sciences et Technologies de l'Information (ASTI 2005), 24-26 octobre 2005, Clermond-Ferrand (à paraître)</i></p> |
| LARIBI Rim | <p>Laboratoire : LIRDHIST</p> <p>Soutenance : 2008</p> <p>Sujet : Introduction des TICE dans l'enseignement de la conduction nerveuse." (didactique de la biologie)</p> <p>Publications :</p> |
| MANIEZ Dominique | <p>Statut : Ingénieur à Sentier (Lyon 2) Thèse en Sciences de l'Education</p> <p>Inscrit en thèse au Laboratoire : ERHES</p> <p>Sujet : L'université Lyon 2 a choisi en 2003 de déployer un bureau virtuel qu'utilise l'ensemble de la communauté universitaire (40 000 personnes). Tous les étudiants de première année (approximativement 5000) suivent un stage de prise en main de l'ENT. Au cours des deux premiers semestres de licence, les étudiants suivent un enseignement de TICE qui les prépare à la certification C2i.</p> <p>Considérant qu'un tel dispositif de formation qui implique un passage à l'échelle important doit être évalué, notre recherche vise à mesurer les implications pédagogiques de ces nouveaux outils de travail collaboratif au sein d'un ENT. Nous pensons aussi que derrière la technologie réseau sous-jacente à ces outils collaboratifs il existe des enjeux philosophiques et sociaux qu'il y a lieu de soumettre à une investigation. Nous souhaitons enfin élaborer des indicateurs d'usage qui mesurent le degré d'appropriation de l'ENT par les étudiants tout en proposant un cadre théorique de la mesure de l'appropriation des outils de travail collaboratif (forums de discussion, agendas partagés, espaces documentaires partagés, signets partagés, etc.).</p> <p>Soutenance : décembre 2007</p> <p>Publications :</p> <p><i>Maniez D. (2005) Guide de la sécurité sur PC, 2005, Editions First Interactive, ISBN : 2-84427-734-9</i></p> <p><i>Maniez D. (2005) Guide du bureau virtuel de Lyon 2, 2005, Editions Lyon 2</i></p> <p><i>Maniez D. (2005) S'initier à la programmation, 2005, Editions First Interactive,</i></p> |

| | |
|--|---|
| | <p>ISBN : 2-84427-771-3 Maniez D. (2005) <i>Guide de la sécurité sur PC, 2005, Editions First Interactive, ISBN : 2-84427-734-9</i></p> |
| <p>SANCHEZ Eric (voir aussi les permanents)</p> | <p>Laboratoire : LIRDHIST + LIRIS Soutenance : 2006 Sujet : La recherche se situe dans le domaine des EIAH dans l'enseignement des sciences de la Terre et sur l'articulation entre travail de terrain et utilisation des TIC. Le travail vise à identifier les variables didactiques pertinentes pour que l'investigation sur le terrain ait du sens pour les élèves et à identifier le rôle que peuvent jouer l'utilisation des TIC dans ce domaine. Ce travail tente également de montrer que l'usage des technologies de l'information et de la communication peut aider à lever certaines difficultés de lecture du registre empirique en géologie et constituer des aides, pour la conduite d'une investigation scientifique. Un prototype d'environnement informatique a été réalisé et testé après de lycéens de classe de terminale scientifique. L'analyse des données recueillies est en cours. Publications et communications : <i>Sanchez E. Prieur M. Urgelli B. (2005) Accompagner la classe de terrain avec les Technologies de l'Information et de la Communication. Colloque Quartz. Le terrain dans tous ses états. 26-28 mai 2005.</i> <i>Urgelli B. Sanchez E. Inami L. (2005) Développement d'un visualisateur interactif de cartographie 3D pour une approche géologique des paysages. Colloque Quartz. Le terrain dans tous ses états. 26-28 mai 2005.</i> <i>Sanchez E. (2005). Teaching/learning Biology in French secondary schools. Modern approaches for Biology teaching. Limassol May 4-7, 2005. Cyprus</i> <i>C. d'Ham., Girault, P. Marzin, M. Ney, C. Wajeman, E. Sanchez (2005). Experimental design with a dedicated computer environment. Computer Supported Inquiry Learning. Genoa May 18-20, 2005, Italy.</i></p> |
| <p>SOFIANE Lotfi</p> | <p>Laboratoire : LIRIS (+ SYSCOM) Soutenance : 2008 Sujet : Les objectifs de ce travail sont d'une part de proposer une théorie du traçage de l'utilisation d'un système informatique exploité pour l'apprentissage humain, d'autre part de proposer et d'implanter un environnement applicatif autour de ces propositions. La première partie s'appuiera sur l'approche Musette déjà développée au LIRIS, mais aussi sur les travaux des différents groupes de travail du projet, ainsi que sur les travaux du projet ACI Acteurs. La théorie prendra en compte les aspects du traçage, de l'utilisation des traces, de la protection de la vie privée, etc. La seconde partie vise à développer une architecture spécialisable, multi-plateforme, pour mettre en place rapidement des outils de traçage et d'utilisation de l'expérience. L'environnement sera testé sur deux modalités d'apprentissage différentes : l'auto-formation (traçage de la navigation sur le web pour la présentation de sa trace à l'utilisateur) ; l'apprentissage en situation de collaboration (traçage de l'utilisation de plusieurs systèmes, utilisation de plusieurs traces). Publications : cette thèse commence le 1^{er} octobre 2005 (bourse Cluster RA) :</p> |
| <p>VILLIOT-LECLERCQ Emmanuelle</p> | <p>Statut : Doctorante (Sciences de l'Education) [Enseignante du secondaire en disponibilité] Equipe : CLIPS-IMAG Domaine de recherche : Le domaine de recherche concerne le processus de conception pédagogique, et plus particulièrement la conception de scénarios pédagogiques. Dans cette perspective, notre recherche porte sur la formalisation des scénarios, l'identification de modèles de scénarios en lien avec des stratégies pédagogiques et sur le soutien à apporter aux enseignants lors de la tâche de scénarisation. Publications :</p> |

| |
|--|
| <p><i>Villiot-Leclercq E, Dufresne, A (2005), Supporting the Design of Socio-Constructivist Scenarios with ExploraGraph. Ed-Média. Montréal.</i></p> <p><i>Villiot-Leclercq, E., David, J-P., Dufresne, A. (2005), Modèles de soutien à l'élaboration de scénarios pédagogiques. EIAH, Montpellier.2005.</i></p> <p><i>Villiot-Leclercq (2005). Capitaliser, diffuser, réutiliser l'expertise pédagogique pour la conception de scénarios pédagogiques : des outils et des méthodes pour enrichir les pratiques. Colloque SIF. Décembre 2005 (accepté)</i></p> <p><i>Raynauld J., Dufresne A., Turcotte S., Villiot-Leclercq E. (2005). ÉvaTIC : un outil pour le partage des connaissances sur l'évaluation des TIC. Groupe de recherche DIVA. Presses Internationales de l'Ecole Polytechnique de Montréal</i></p> |
|--|

6 Experts évaluateurs possibles du projet :

Mireille Bétrancourt (TECFA Genève), Nicolas Balacheff (Leibniz Grenoble), Christian Brassac (Lapsylor, Nancy), Monique Grandbastien (Loria Nancy), Eric Bruillard (laboratoire GREYC, IUFM de Créteil)

7 Composition du Comité de Direction

Alain Mille (LIRIS), Jean-Pierre Peyrin (CLIPS), Stéphanie Metz-Mailles, (ICAR), Jean-Claude Regnier (ERHES), Jean-Philippe Pernin (INRP), Bernard Tribollet (LIRDHIST), Patrick Prévot (ICTT)

8 Annexes (Projets supports du PPF dans la suite de E-Praxis)