

# UNIVERSITE NUMERIQUE EN REGION PACA

Réponse à l'appel à projets

UNIVERSITES NUMERIQUES EN REGION



Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'opération "**Universités Numériques en Région**", à laquelle participent les Universités d'Aix Marseille I, II, III, d'Avignon et des pays du Vaucluse, de Nice Sophia-Antipolis, de Toulon et du Var ainsi que les collectivités territoriales et l'Etat, repose sur l'offre de différents services aux étudiants et aux personnels. Ces services seront mutualisés par le consortium régional et structurés autour d'un portail commun régional.

Le présent document décline l'opération "Universités Numériques en Région" du consortium, en traduisant ses grandes orientations en objectifs pour les deux prochaines années. Il indique les actions concrètes qui seront accomplies dans la période 2003-2004. Il précise dans ce contexte, les engagements pris par les parties, ainsi que les modalités générales de mise en œuvre de ces engagements et propose un suivi par des indicateurs appropriés.

## I. EXPOSE DES MOTIFS

### I.1. Le contexte

#### I.1.1. La Région Provence- Alpes - Côte d'Azur.

Avec ses 6 départements et plus de 4,5 Millions d'habitants, la région Provence –Alpes – Côte d'Azur, connaît une croissance sensible (+5,7 % en 5 ans).

Les effectifs étudiants sont également en hausse (c'est l'Académie de Nice qui tire l'essentiel de cette croissance avec l'expansion de l'aire Toulonnaise).

Les étudiants représentent 30% de la population des 15-24 ans dans l'Académie d'Aix Marseille et 24 % dans l'Académie de Nice.

En outre la région PACA possède 3 des 9 plus grandes agglomérations de France dont Marseille et Nice.

Plus que toute autre région française, la région **Provence – Alpes - Côte d'Azur (PACA)** peut innover dans les réseaux de grandes villes. Alors que l'espace régional est aujourd'hui une réalité en ce qui concerne l'enseignement supérieur et la recherche, il y a là un terrain de choix à de nouvelles initiatives, de nouvelles relations et à un maillage cohérent du territoire.

La région PACA est constituée de deux ensembles universitaires avec Nice et Aix-Marseille, six universités de plein exercice, huit grandes écoles d'ingénieurs et de management non universitaires et deux IUFM :

- ⊙ A l'est, le pôle de **Nice** apparaît comme une grande Université pluridisciplinaire en relation étroite avec le pôle technologique de Sophia-Antipolis largement reconnu internationalement. Le développement, notamment des STIC, des Sciences du Vivant, des SHS sont les axes principaux du développement de l'UNSA.
- ⊙ A l'ouest, le pôle **Aix-Marseille**, composé de trois Universités, constitue un ensemble puissant ne présentant aucune véritable lacune dans un éventail

étendu de formations largement co-habilitées et d'activités de recherche regroupées dans des Ecoles Doctorales communes.

- Ⓢ **Toulon et Avignon**, sont deux jeunes universités avoisinant les 10.000 étudiants qui se sont imposées récemment et cherchent à se doter d'une spécificité.

Dans cet ensemble, les structures universitaires totalisent 69 % de la population étudiante et les écoles d'ingénieurs universitaires et privées, actuellement en cours de restructuration pour atteindre des masses critiques suffisantes, présentent des effectifs inférieurs à la moyenne nationale.

De plus 10 grands organismes nationaux de recherche répartis sur tout le territoire assurent en partenariat avec les universités un soutien marqué à de nombreux secteurs d'excellence.

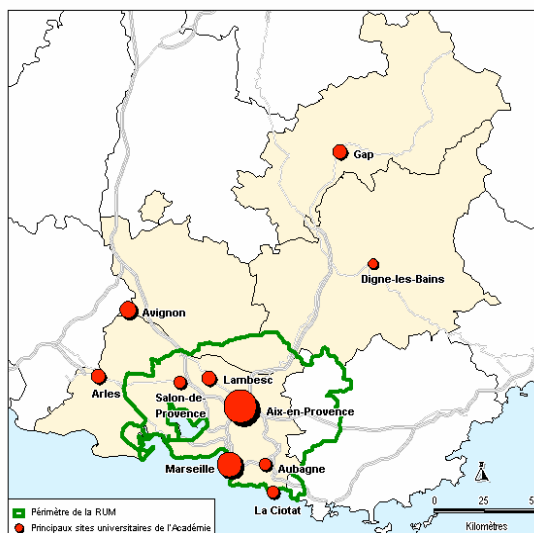
La région PACA est au 3<sup>ème</sup> rang national en terme de recherche publique avec environ 9 400 chercheurs et 300 laboratoires, et au 4<sup>ème</sup> rang national en terme de R&D publique.

De nombreux projets regroupent déjà, sur le plan régional les différentes Universités, Ecoles et organismes de recherche. La cohérence de l'offre de formation, la convergence des stratégies, la clarification de la carte universitaire, les coopérations nouvelles entre les différents organismes, devront être recherchées et facilitées dans cet espace régional qui constitue aujourd'hui une réalité pour l'ensemble des acteurs. Les rapprochements inter-universitaires et inter-écoles en cours sur les différentes aires géographiques renforceront encore leur capacité à mener des projets d'envergure internationale :

- Ⓢ Présence de très grands équipements scientifiques,
- Ⓢ Grandes écoles, complémentaires et cohérentes avec le développement des secteurs industriels régionaux,
- Ⓢ Nouvelles structures fédératives de recherche avec les plates-formes techniques afférentes,
- Ⓢ Coopération euro-méditerranéenne.

### ***L'Académie d'Aix-Marseille***

L'académie d'Aix-Marseille s'étend sur quatre départements : les Bouches-du-Rhône, le Vaucluse, les Alpes de haute Provence et les Hautes-Alpes. Ceux-ci présentent des fortes diversités : zones fortement peuplées qui bénéficient d'une offre importante en matière de télécommunications et zones rurales et montagneuses avec une faible densité de population.



Elle accueille environ 550 000 élèves et étudiants et compte environ 50 000 agents. Un état des lieux de la population étudiante réalisé par la Direction de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche du Rectorat de l'Académie d'Aix Marseille figure en [annexe 1](#).

Grand ensemble de taille internationale, le pôle d'enseignement supérieur de l'académie se place dans les tout premiers rangs nationaux (hors académies de Paris et de sa région), avec environ 100000 étudiants inscrits dans l'une de ses quatre universités, de ses écoles supérieures et de ses classes post-bac en lycée.

Trois sites principaux : Aix-en-Provence, Marseille et Avignon, accueillent la quasi-totalité des étudiants qui se répartissent dans toutes les filières.

La recherche en région Provence Alpes Côte d'Azur est particulièrement dynamique. Située au 3e rang des régions françaises en terme de recherche publique, elle regroupe, dans ses 300 laboratoires publics, 5400 enseignants-chercheurs et ingénieurs universitaires et 4000 chercheurs et ingénieurs des grands organismes de recherche.

L'académie d'Aix-Marseille abrite 4 universités : l'Université de Provence (Aix-Marseille I ou U1), l'Université de la Méditerranée (Aix-Marseille II ou U2), l'Université de droit, d'économie et des sciences d'Aix-Marseille (Aix-Marseille III ou U3) et l'Université d'Avignon et des pays du Vaucluse.

Les universités U1, U2 et U3 sont implantées sur plusieurs sites principalement sur Aix en Provence et Marseille (Ces universités sont également présentes sur Aubagne, Arles, La Ciotat, Digne, Gap et Salon).

L' Université d'Avignon est actuellement implantée sur deux sites principaux (Sainte-marthe et Agroparc) et un site satellite de "moindre taille" (Laboratoire Souterrain à Bas Bruit).

### L' Académie de Nice



L' Académie de Nice est composée de deux départements : les Alpes-Maritimes et le Var. A l'instar de l'Académie d'Aix-Marseille, ceux-ci présentent des fortes diversités : zones fortement peuplées qui bénéficient d'une offre importante en matière de télécommunications et zones rurales et montagneuses avec une faible densité de population

Elle accueille environ 412 000 élèves et étudiants et compte environ 33 000 agents.

L'académie de Nice abrite 2 pôles universitaires :

- © Le pôle d'enseignement supérieur de Nice apparaît comme un pôle pluridisciplinaire en relation étroite avec le pôle technologique de Sophia-Antipolis largement reconnu internationalement. Ce pôle se distingue par la présence de très grands équipements scientifiques,
- © Le pôle enseignement supérieur de Toulon et du Var, déployé sur 4 sites, est un jeune pôle pluridisciplinaire, en pleine expansion

## II. LES MOTIFS

Compte tenu du contexte évoqué ci dessus, l'ensemble des établissements d'enseignements supérieurs de la région PACA, avec le soutien du conseil régional, ont décidé de présenter ce projet visant à la mise en œuvre de l'**Université Numérique en Région PACA : UNR PACA**.

La logique régionale dans laquelle se situe ce projet doit permettre de répondre aux attentes les plus pressantes des usagers régionaux parmi lesquelles dominent la lisibilité et la cohérence régionale, mais aussi le besoin de modernisation via le développement de l'utilisation des TIC.

A ces préoccupations régionales, seule une réponse régionale peut convenir ; L'émergence de ce projet repose donc sur une volonté commune des établissements de mutualiser et capitaliser les efforts consentis en ce sens afin de les rationaliser et de poser ainsi la trame d'une évolution stratégique de développement de l'enseignement supérieur en région.

Notre région couvre un territoire présentant de fortes disparités géographiques, démographiques et économiques, sur lequel les sites et antennes universitaires sont largement déployés, avec des universités aux historiques très divers présentant une image riche mais complexe de l'Enseignement Supérieur Régional. Dans ce contexte, la volonté commune de mettre en place une offre de formation s'intégrant dans le cadre de l'harmonisation européenne de l'enseignement supérieur offre l'opportunité de travailler à une amélioration de la lisibilité de cette offre tout en améliorant les services d'enseignement et de vie universitaire ainsi que les accès à ces services.

La proposition de *mise en oeuvre d'un espace d'accès commun* est une réponse séduisante, attendue par les usagers externes mais également par les usagers internes de nos établissements. Il doit permettre à terme également d'optimiser le fonctionnement de nos structures au delà de leur dispersion géographique, et de garantir une égalité de traitement à tous les usagers.

La création, la structuration, l'harmonisation et l'optimisation d'une *offre de services régionale* aux usagers par nos établissements via cet accès commun est également une réponse à ces attentes. En effet, le recours à l'utilisation des TIC répond ici non seulement au besoin direct de services, mais également au besoin de modernisation du service public, et au besoin de développement des usages mêmes de ces TIC, en favorisant l'appropriation et l'utilisation par le plus grand nombre. Ce développement nécessite cependant des investissements collectifs importants dont la cohérence et l'accessibilité ne sont garanties que si les efforts sont concertés voire communs. Le positionnement régional de ce projet offre cette garantie d'inter-utilisabilité et de cohérence, tout en optimisant et en mutualisant les efforts.

Enfin, il s'agit d'un projet interuniversitaire fournissant une *vision fédérative de nos établissements* tout en permettant à chacun de valoriser ses potentiels propres. Cette démarche est donc propice à l'émergence au niveau régional de moyens et compétences communes, avec un enjeu fort de mutualisation et de travail en commun.

Les universités de la Région PACA ont déjà, grâce notamment à l'expérience des « Campus Numériques », l'expérience de démarches de travail mutualisé entre plusieurs universités nationales et/ou internationales.

En effet, comme porteurs et/ou partenaires de « Campus Numériques », nos universités participent notamment à : « CANEGE », « Campus de France Droit-économie », « C@mpuSciences », « Economie sociale et solidaire : territoires et développement durables », « e-m@ths », « e-miage international », « Transcultur@ », « Escapes », « ESSQUAD », « FIP FOD », « Formation des enseignants en médecine à l'ingénierie pédagogique en ligne de l'UMVF », « Forprint », « Imagerie Médicale », « Langues-U », « Langues-U », « MECAD », « Montecristo », « PEGASUS » etc.

Aujourd'hui, il s'agit d'appliquer les mêmes principes autour *d'un projet Régional, fédérateur* permettant à la fois de potentialiser l'expérience des uns et des autres dans différents domaines du numérique, puis de mutualiser les résultats de notre démarche commune.

La création par les six universités de la région de la *Conférence Régionale du Sud Provence Alpes Côte d'Azur (CORUS PACA)* a été la matérialisation forte d'un souhait de travail et de réflexion partagés, l'élaboration en commun de ce projet en est une expression technique.

Le positionnement régional du projet est donc au delà des résultats attendus un atout pour porter en PACA une *dynamique TIC régionale*, condition du positionnement fort de notre

potentiel d'enseignement supérieur régional dans un contexte de concurrence nationale et internationale.

### III. LES OBJECTIFS DES PARTENAIRES

Ces motifs ont conduit les partenaires à élaborer des objectifs opérationnels sur deux ans dans le cadre de ce projet, mais qui s'appuient sur des objectifs stratégiques à plus long terme.

#### *Ces objectifs stratégiques visent*

- ⊙ A construire une offre de services appuyée sur les TIC qui soit cohérente, évolutive et de qualité répondant aux besoins de tous les usagers de l'Enseignement Supérieur (étudiants, personnels, enseignants chercheurs...),
- ⊙ A intégrer cette offre de services à la démarche commune de basculement de l'offre de formation dans le cadre de l'harmonisation européenne.
- ⊙ A présenter cette offre d'informations et de services à partir d'un espace commun, en simplifiant l'accès au maximum, et en l'intégrant aux dispositifs d'environnements numériques de travail.
- ⊙ A rendre cette offre accessible à tous dans des conditions optimales d'accès indépendamment des contraintes de temps, de lieu ou d'espace, ceci en tenant compte des caractéristiques des services proposés.

*Intégrés à ces objectifs stratégiques, les objectifs opérationnels vont être réalisés en direction privilégiée du public étudiant. Ils devront répondre aux services évalués comme prioritaires au sein des établissements partenaires.*

#### **L'ensemble du dispositif mis en place s'appuiera sur:**

- ⊙ Les préconisations du schéma directeur des ENT.
- ⊙ Les travaux menés dans le cadre du volet 2 de l'appel à projet Campus Numériques 2002. Les équipes de l'UNR PACA rechercheront notamment l'Environnement Numérique de Travail (ENT) le plus apte à répondre à leurs besoins en terme d'accessibilité, de portabilité, d'évolutivité.
- ⊙ les politiques d'établissement telles qu'elles sont présentées dans les plans quadriennaux, et les actions figurant aux volets interuniversitaires des établissements partenaires susceptibles d'être élargies aux établissements de l'UNR PACA.
- ⊙ la mutualisation de la valeur ajoutée tirée de la participation des partenaires à leurs réseaux de campus numériques.

#### IV. LES ACTIONS PROGRAMMEES

Déclinés selon les quatre axes prioritaires proposés dans le cadre de la mesure « Universités Numériques en Région », différents services seront proposés aux usagers, services qui viennent en complément des services de base caractéristiques constitutifs des environnements numériques de travail.

L'ensemble de ce schéma est abordé en cohérence avec les politiques quadriennales des établissements, et comporte les actions suivantes :

<p><b>Axe 1 : développement des services numériques</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ <b>Action 1 : Environnement numérique de travail</b></li> <li>Ⓢ <b>Action 2 : Méta-portal</b></li> <li>Ⓢ <b>Action 3 : Maîtrise des environnements numériques</b></li> </ul>
<p><b>Axe 2 : Prise en compte de l'accès aux services de l'ensemble des étudiants</b></p>	<p><b>Action 4 : Création au sein de chaque cité universitaire d'un point d'accès internet (avec ou sans fil)</b></p>
<p><b>Axe 3 : aménagement numérique du territoire</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ <b>Action 5 : Plate-forme régionale de visio-communication /diffusion (H320, 323 et streaming audio vidéo)</b></li> <li>Ⓢ <b>Action 6 : Mobilité et itinérance étudiante</b></li> </ul>
<p><b>Axe 4 : développement de passerelles avec d'autres communautés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ <b>Action 7 : Passerelles universités -entreprises</b></li> <li>Ⓢ <b>Action 8 : Passerelles enseignement supérieur / enseignement secondaire</b></li> <li>Ⓢ <b>Action 9 : Passerelles vers l'international (améliorer les conditions d'intégration et de réussite des étudiants étrangers dans nos universités)</b></li> </ul>

La politique de l'UNR PACA vise à privilégier l'élaboration de services (axes 1 et 4) vis-à-vis des infrastructures (axes 2 et 3).

La mise en place des services applicatifs constitutifs de ces différentes actions s'appuie sur la mise en place au sein de l'UNR PACA d'un environnement numérique de travail, dans lequel s'intégreront ces services, et auquel ils seront interfacés.

Le projet s'appuiera sur les fonctionnalités du projet Montecristo (décrites en *annexe 2*) même si du fait des coûts aujourd'hui envisagés par ce projet, nous ne pourrons procéder qu'à un appel d'offre sur la base des fonctionnalités souhaitées afin de mener à bien le dossier UNR PACA

L'existant fort en matière d'infrastructure régionale de télécommunications constitue un point très positif pour permettre le développement de services en particulier dédiés aux futurs étudiants et aux étudiants de l'enseignement supérieur.

Un travail impliquant l'ensemble des partenaires du projet UNR PACA est déjà engagé depuis près d'un an et demi en vue de l'élaboration d'un schéma directeur des infrastructures. L'infrastructure régionale de télécommunications et ses perspectives d'évolution sont décrites en *annexe 3*.

## IV.1. Description des actions programmées

Les actions déclinées par axe font l'objet ci après de fiches descriptives qui précisent leurs objectifs, contextes, éléments constitutifs, budgets de réalisation, ainsi que les indicateurs de suivi d'avancement.

### IV .1.2. Action 1 : Environnement numérique de travail

#### Objectifs

##### Objectif à terme :

Les universités membres du consortium ont comme objectif de mettre en place une plate-forme régionale pour intégrer à travers un point d'accès unique un ensemble de services à valeur ajoutée. Cet ensemble sera présenté à travers d'un environnement numérique structuré autour d'un concept de portail universitaire ouvert, accessible via Internet. Du fait des coûts aujourd'hui envisagés par le déploiement d'un tel environnement, il sera nécessaire de procéder à un appel d'offre sur la base des fonctionnalités souhaitées, à savoir celles présentées par l'ENT Monte Cristo.

##### Objectif opérationnel : (sous 2 ans)

- Ⓢ Achat et déploiement de licences ENT pour tester les nouveaux services déployés.
- Ⓢ Etude et mise en place de cet appel d'offres. .

#### Contexte

L'ouverture généralisée de boîtes à lettres aux étudiants, leur accès par le Web, a marqué une étape dans la généralisation de la mise à disposition de nouveaux services aux étudiants. Progressivement les universités mettent en place des portails étudiants leur permettant de s'informer sur l'offre de formation, l'organisation des études, la vie quotidienne, les loisirs, et d'établir de nouvelles relations avec les services administratifs et les services de scolarité. Ces portails peuvent être un moyen permettant aux étudiants de travailler autrement : accès à des ressources documentaires, échanges via des forums ou des listes de diffusion.

Le dispositif cible permettra à terme, la généralisation des services numériques d'enseignement et de vie universitaire offerts par les établissements d'enseignement supérieur à l'ensemble des étudiants. Il prendra en compte la problématique des dispositifs numériques dans sa globalité (création, fonctionnement, etc.), la réalisation de cet objectif devant s'appuyer sur les travaux menés dans le cadre du volet 2 de l'appel à projets Campus numériques 2002.

**Actions planifiées**

NOM OU ACRONYME	OBJECTIFS
Etude ENT	Ⓢ Le comité de suivi de l'UNR PACA utilisera la proposition d'appui de l'AMUE en date du 29/07/03. Le groupe constitué sera également chargé de déterminer les caractéristiques et modalités d'interfaçage aux ENT des briques de services issues des actions proposées, et veillera durant les différentes phases du projet au respect des recommandations techniques du schéma directeur des environnements numériques de travail.
Déploiement et tests	Ⓢ Achat de licences et tests de l'interfaçage et des fonctionnalités apportées.

**Mots clefs**

Environnement numérique de travail, Monte Cristo.

**BUDGET PREVISIONNEL POUR LES 6 UNIVERSITES**

Opération	Charges	2003	2004 (12 mois)	Recettes	2003	2004
Audit des systèmes d'information existants, Implantation et interface Suivi de projet	mission d'études et de déploiement		30	Participation des universités		100
Achat de licences ENT	15.000 licences	150		MEN appel à projet campus régional	150	30
Chef de projet et gestion	Coordination		100			
<b>Total</b>		<b>150</b>	<b>130</b>		<b>150</b>	<b>130</b>
<b>Total général</b>			<b>280</b>			<b>280</b>

**BUDGET DEMANDE**

Appel à projet Université numérique en région : 180 Keuros

IV .1.3. Action 2 : **Méta portail régional**

**Objectifs**

**Objectif à terme :** La mise en place d'une offre de formation s'intégrant dans le contexte de l'harmonisation européenne de l'enseignement supérieur, nécessite de conforter la logique habituelle d'offre de contenus de formation par une logique d'offre de services de formation et de l'adapter à un niveau régional.

Les Universités partenaires de l'UNR se donnent comme objectif de mettre en place à l'issue des deux années du projet une base de données dynamiques interfacée avec les systèmes d'information Apogée existant dans les universités partenaires, d'offrir aux étudiants une documentation détaillée et contextualisée des parcours de formation

**Objectif opérationnel :**  
(sous 2 ans)

Ⓢ Concevoir et développer le système d'information permettant de gérer les interfaces étudiant- scolarité- équipes pédagogiques dans le contexte du LMD.

**Contexte**

Face aux contraintes induites par **l'individualisation** des parcours, les universités de la Région Paca souhaitent développer un méta portail régional des parcours de formation. A l'image des systèmes d'information touristique qui permettent à un touriste de planifier sa réservation d'hébergement et d'autres prestations, nous devons imaginer au sein de la région Paca un dispositif de collaboration interuniversitaire visant à créer une banque de données mutualisée offrant un point commun d'entrée unique à tous les demandeurs de formation initiale ou continue.

En se servant de l'infrastructure technique apportée par l'ENT, notamment la possibilité d'interfacer la visualisation ou l'extraction de données issues des systèmes d'informations existants comme Apogée et Nabucco (en nous appuyant sur l'expertise de l'université de Strasbourg) l'expertise de l'ensemble des actions que nous souhaitons mener vise à compléter la documentation des parcours de formation selon le schéma ECTS et à construire des logiques de navigation par métiers et par disciplines aptes à permettre à un étudiant de définir plus clairement les modules entrant dans son parcours de formation.

**Actions planifiées**

NOM OU ACRONYME	OBJECTIFS
Création du méta portail	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ Audit des systèmes d'information existants</li> <li>Ⓢ Développement et personnalisation du système d'information retenu</li> <li>Ⓢ Indexation des parcours de formation selon différentes logiques (métiers, champs disciplinaires).</li> <li>Ⓢ Conception et déploiement de la banque de données mutualisées</li> </ul>

**Mots clefs**

Méta portail, Individualisation des parcours, Interfaçage apogée, nabucco, Banque de données, LMD, ECTS, Système d'information

**BUDGET PREVISIONNEL POUR LES 6 UNIVERSITES**

Durée du projet : 16 mois

Opération	charges	2003 (3 mois)	2004 (12 mois)	recettes	2003	2004
Audit des systèmes d'information existants Suivi de projet	Mission d'études	9		participation de universités 20 K euros X 6	20	130
Développement et personnalisation du système d'information retenu Indexation des parcours de formation selon différentes logiques (métiers, champs disciplinaires) Suivi de projet	Mission d'études		108	MEN appel à projet campus régional	117	205
Conception et déploiement de la banque de données mutualisées	Mission de développement		90			
Achat de licences et serveur mutualisé		105				
Frais de fonctionnement	frais de mission et visio-conférence	3	7			
Chefs de projet et gestion	coordination par université	20	130			
<b>Total</b>		<b>137</b>	<b>335</b>		<b>137</b>	<b>335</b>
<b>Total général</b>		<b>472</b>			<b>472</b>	

**BUDGET DEMANDE**

**Appel à projet campus numérique en région : 322 Keuros**

**Action 3 : Maîtrise des environnements numériques****Objectifs**

**Objectif à terme :** Doter chaque université membre du consortium d'une méthodologie d'accompagnement et d'appropriation des volets organisationnels et techniques, des environnements numériques de travail. Ce projet sera à l'usage de l'ensemble des acteurs de l'université : étudiants, enseignants et personnels administratifs.

**Objectif opérationnel :**  
(sous 2 ans)

Trois objectifs opérationnels pour atteindre cet objectif à terme :

- Ⓢ Volet méta-formation :
  - sensibilisation des différents acteurs de l'université à l'usage et aux fonctionnalités d'un environnement numérique d'apprentissage.
  - outils de découverte des usages liés à ces environnements
  - outils méthodologiques d'accompagnement à la maîtrise des équipements & supports
  
- Ⓢ Volet logistique :
  - identification et déploiement mutualisés d'équipements de production de ressources numériques spécifiques (images, films, médias enrichis)
  - Accompagnement opérationnel à l'intégration de ces techniques & équipements dans le processus pédagogique.
  
- Ⓢ Volet autoévaluation et évaluation :
  - expérimentation puis déploiement d'outils d'évaluation et d'autoévaluation des connaissances et compétences avec ou sans fil

**Contexte**

Le retour d'expériences dans le domaine de l'enseignement médiatisé (notamment dans le cadre des projets « campus numériques », mais aussi au sein de chacune des universités de la région Paca) montre à l'évidence que la mise en oeuvre et pérennisation de telles démarches ne peut se réduire au seul déploiement d'outils techniques. L'appropriation de ces techniques dans le processus pédagogique est le point clé, tant en termes de conception des contenus que d'utilisation à des fins d'apprentissage. C'est ainsi que pour des utilisations de diffusion vidéo numérique par exemple, l'expérience montre la nécessité d'un travail d'accompagnement de l'ensemble des acteurs (volet économique et pédagogique) pour un apprentissage efficace et des usages pérennes de ces environnements. Dans le même ordre d'idée, la réelle volonté des enseignants à s'impliquer dans la mise en oeuvre de ces outils ne peut se satisfaire d'actions ponctuelles mais bien d'une démarche continue de soutien (financier, logistique et pédagogique). C'est ainsi qu'avec l'infrastructure technique qu'apporte un ENT, il est possible d'optimiser la production des enseignants et d'enrichir l'offre des services aux étudiants, notamment en incitant et facilitant le personnel administratif à utiliser les ressources informationnelles disponibles sur ces systèmes d'information (emploi du temps, gestion des ressources, agendas et communication entre les différents acteurs...). C'est dans ce contexte que s'inscrivent nos trois objectifs opérationnels qui apportent une

réponse aux carences constatées. La déclinaison mutualisée de ces objectifs va permettre de créer un « effet masse » propre à garantir la qualité de service et la pérennité des actions. L'individualisation des parcours d'apprentissage doit s'accompagner d'un dispositif d'évaluation des connaissances. Ce volet est décliné dans cet axe sous la forme d'outils d'autoévaluation et d'évaluation des acquis et des compétences.

En corollaire les objectifs visés par nos actions en termes de qualité des contenus, de qualité des services et d'adaptation aux différents publics (notamment handicapés, salariés, femmes au foyer etc) et les retombées locales d'un travail mutualisé, renforcent la présence des systèmes de formation académique dans le maillage territorial de l'offre de formation initiale et continue.

L'ensemble de ces actions s'inscrit dans la perspective d'une conduite de changement au sein des universités.

**Actions planifiées**

OBJECTIFS	ACTIONS PRINCIPALES
Méta formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ audit des pratiques et usages dans chaque université du consortium</li> <li>Ⓢ création / diffusion d'un parcours sensibilisation découverte des environnements numériques de travail</li> <li>Ⓢ création et diffusion des outils méthodologiques déclinés par type d'acteurs (étudiants, enseignants, personnels administratifs) de maîtrise des environnements numériques de travail.</li> </ul>
Logistique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ audit des outils de production/diffusion numériques et de leurs usages dans chacune des universités (chaîne de production numérique, gestion des ressources)</li> <li>Ⓢ déploiement mutualisé de techniques et procédures des outils de production</li> </ul>
Evaluation et autoévaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ audit des outils d'évaluation et d'autoévaluation et de leurs usages dans chacune des universités</li> <li>Ⓢ déploiement mutualisé de techniques et procédures</li> <li>Ⓢ expérimentation de nouvelles technologies porteuses de nouveaux usages (par exemple couplage récepteur pda et réseau wifi appliqué notamment à l'autoévaluation interactive en amphithéâtre)</li> </ul>

**Mots clefs**

Méta-formation, environnement numérique, appropriation / usages, parcours méthodologique, mutualisation, processus pédagogique, ressources informationnelles, outils d'édition, logistique, audit, autoévaluation, évaluation en ligne, VAE, conduite de changement,.

**BUDGET PREVISIONNEL POUR LES 6 UNIVERSITES:**

*Durée du projet : 16 mois*

Opération	charges	2003 (3 mois)	2004 (12 mois)	recettes	2003	2004
Audit des pratiques et usages Accompagnement des acteurs Conception des outils méthodologiques Suivi de projet	Mission ingénierie pédagogique par université	102	33	participation de universités 20 Keuros X 6		120
Audit technique et usages Définition des cahiers des charges Elaboration des outils méthodologiques liés à l'accompagnement logistique Suivi de projet	Mission d'études par université	30	120	MEN appel à projet campus régional	175	220
Développement et déploiement des équipements	Mission de développement	20	80			
Frais de fonctionnement	frais de mission et visio-conférence	3	7			
Chefs de projet	Coordination université	20	100			
<b>Total</b>		<b>175</b>	<b>415</b>		<b>175</b>	<b>340</b>
<b>Total général</b>		<b>515</b>			<b>515</b>	

**BUDGET DEMANDE :**

**Appel à projet campus numérique en région : 395 Keuros**

IV .1.4. Action 4 : Accès haut débit des CROUS – « ACRO »

**Objectifs**

**Objectif à terme :**

- Ⓢ Permettre aux étudiants d'accéder à haut débit aux universités et à Internet à partir d'équipements collectifs (salles multimédias, restaurants universitaires et autres lieux de vies gérés par les CROUS...) ou individuels (résidences universitaires gérées par les CROUS);
- Ⓢ Permettre par ce biais aux étudiants un accès haut débit à distance à l'ensemble des services et informations en-ligne développés par les partenaires universitaires dans le cadre de la démarche "UNR PACA".

Le Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur a la volonté, en partenariat avec les CROUS, les universités et les académies de la région, et les autres collectivités territoriales intéressées, de promouvoir ce type d'accès pour les étudiants en dehors des établissements universitaires, en tirant parti de différentes technologies filaires ou radio pour la desserte locale et en s'appuyant sur le réseau régional RRTHD et les réseaux métropolitains existants pour l'interconnexion avec les universités, Internet, Rénater, etc.

**Objectif opérationnel :**  
(sous 2 ans)

L'objectif dans les 2 ans est d'avoir :

- Ⓢ a minima, un point d'accès haut débit, via le RRTHD, sur l'ensemble des résidences universitaires gérées par les CROUS en PACA;
- Ⓢ d'étendre cet accès haut débit, notamment via des réseaux sans fils, dans les chambres d'étudiants et les principaux de lieux de vie étudiants gérés par les CROUS (Cités et résidences, Restaurants universitaires, accueils...)

Le projet vise à mettre en place une opération-pilote avec deux phases de travaux, suivie d'une généralisation éventuelle

- Ⓢ étude de définition technico économique d'une opération-pilote,
- Ⓢ mise en place au 2<sup>e</sup> semestre 2004 d'une opération-pilote portant sur une dizaine de sites.

Au vu de l'évaluation de l'opération pilote, une généralisation est envisagée au 2<sup>e</sup> semestre 2005) avec le raccordement à l'ensemble des résidences et lieux de vies gérés par les CROUS de Provence Alpes Côte d'Azur.

**Contexte**

En Provence-Alpes-Côte d'Azur comme dans d'autres régions, la question de l'accès des étudiants au haut débit en dehors des établissements est posée de manière générale depuis plusieurs années. Dans la région PACA, la disponibilité depuis août 2002 d'un réseau régional à très haut débit (RRTHD) desservant la communauté enseignement supérieur-recherche permet d'envisager de nouvelles réponses en termes d'infrastructures et de fonctionnalités.

Le développement de réseaux métropolitains universitaires dans certaines agglomérations (Marseille, Aix, Nice) constitue une solution complémentaire pour la mutualisation des accès haut débit pour les résidences universitaires.

Par ailleurs, au travers du Contrat de plan, et grâce à un soutien de la Région, un certain nombre de salles multimédia (salles mises à la disposition des étudiants et pourvues d'un accès Internet) ont été mises en place dans certaines résidences universitaires. Ce dispositif d'équipements collectifs a rencontré un vif intérêt mais trouve aujourd'hui des limites, en termes de capacité d'accueil notamment. L'évolution des coûts des PC se traduit par une forte demande d'infrastructures d'accès Internet, appuyée par l'hébergement croissant d'étudiants étrangers, notamment de 3<sup>ème</sup> cycle.

C'est dans ce contexte qu'il apparaît nécessaire d'envisager un [accès généralisé des résidences universitaires de Provence Alpes Côte d'Azur, au Réseau régional à très haut débit](#)

Le projet envisagé, pour lequel la Région se propose d'assurer la maîtrise d'ouvrage, comprend une étude de faisabilité explorant différentes modalités d'accès haut débit à l'Internet (Rénater) et aux sites universitaires via le RRTHD à partir des CROUS-Résidences universitaires, débouchant sur une opération-pilote destinée à mettre en œuvre pratique les orientations prioritaires retenues, dans la perspective d'une généralisation ultérieure.

Cette action, qui correspond à une démarche stratégique de la Région en faveur des CROUS et des services de la vie étudiante, s'inscrit donc pleinement dans le deuxième objectif de l'Appel à projets "Universités numériques en région" concernant l'accès à haut débit pour les étudiants.

Actions planifiées	
NOM OU ACRONYME	OBJECTIFS
Projet ACRO	<p>Phase 1 - Définition d'une opération-pilote:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ état des lieux détaillé de la situation des infrastructures et réseaux dont bénéficient les CROUS dans les deux académies de la région, en identifiant en particulier les différences en termes de niveau qualitatif, de calendrier...</li> <li>⊗ inventaire des usages et applications déjà utilisées, en projet ou envisagées;</li> <li>⊗ caractérisation des principales démarches possibles en termes technico-économiques, au moyen de scénarios se référant à diverses conditions d'usage (accès individuels ou collectifs, débits disponibles, fonctionnalités ...);</li> <li>⊗ définition d'une opération pilote mettant en pratique les orientations retenues sur un certain nombre de cas réels, afin de mettre au point les conditions d'une généralisation ultérieure.</li> </ul>
	<p>Phase 2 – Opération-pilote</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ appels d'offres (jusqu'au choix des fournisseurs) et conduite des processus administratifs.</li> <li>⊗ déploiement de l'opération-pilote</li> <li>⊗ suivi de l'opération</li> <li>⊗ conclusions et recommandations</li> </ul>
	<p>Phase 3 – Généralisation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ raccordement haut débit de l'ensemble des résidences universitaires CROUS de PACA</li> </ul>

Note: Le contenu de la phase 2 (réalisation de l'opération-pilote) ne sera défini avec précision qu'à l'issue de la phase 1, mais un premier cadrage financier de l'opération est donné dans cette fiche à titre de référence indicative préliminaire.

#### Mots clefs

Accès haut débit pour les étudiants, Résidences universitaires, CROUS, Région, Salles collectives multimédias, équipement individuel, RRTHD, MAN, Câblage, WiFi

**Durée du projet :** 24 mois qui se décomposent ainsi:

- 4 mois d'étude technico-économique;
- 14 mois pour l'opération pilote et son évaluation;
- une phase de généralisation à partir du 18<sup>e</sup> mois.

**Pilotage:**

Une maîtrise d'ouvrage sur cette action sera assurée par le Conseil régional Provence Alpes Côte d'Azur (en cohérence avec la Maîtrise d'ouvrage qu'il assure sur le RRTHD PACA), en lien étroit avec les 2 CROUS et les 6 Universités;

Un comité de pilotage sera créé; il impliquera, aux cotés de la Région, les 2 CROUS, les 6 Universités et les Rectorats.

BUDGET PREVISIONNEL AU NIVEAU REGIONAL (keuro TTC)				
Tâches	Charges	T4 2003	T1 et 2 2004	T1, 2 et 3 2005
<i>Phase 1 – Etude et spécifications</i>	Ingénieurs d'étude (70 hj)	54	18	
<i>Phase 2 – Opération- pilote</i>				
• Appel d'offres et préparation	Ingénieurs d'étude (35 hj)		36	
• Suivi et ingénierie	Ingénieurs réseau (75 hj)			29 43
• Investisseme nts (desserte locale)	Câblage et équipements			400 300
• Accès RRTHD	Services de raccordement à haut débit			63 187
<i>Phase 3 – Généralisation (pm)</i>				pm
<b>Total</b>		<b>54</b>	<b>54</b>	<b>492 530</b>

TOTAL GENERAL 1 130 keuro TTC

FINANCEMENTS sur 2 ans

Conseil Régional PACA :

920 keuro TTC

2 CROUS :

210 keuro TTC

Subvention projets UNR :

-

Les montants mentionnés pour l'opération-pilote représentent une enveloppe indicative correspondant au raccordement de la plupart des résidences et des lieux de vie étudiants, au moins sous la forme d'équipements collectifs multimédias à créer ou à renforcer, et avec câblage filaire ou WiFi d'une partie des chambres (de l'ordre d'un millier en principe).

**IV .1.5. Action 5 - Plate-forme régionale de visio-communication /diffusion (H320, 323 et streaming audio vidéo)****Objectifs**

**Objectif à terme :** Déploiement organisationnel et technique d'une plateforme de visio-communication et visio-diffusion

**Objectif opérationnel :**  
(sous 2 ans)

Trois objectifs opérationnels pour atteindre cet objectif à terme :

- Ⓢ Audit des pratiques & usages dans chaque université du consortium des ressources et techniques de visio-diffusion / communication
- Ⓢ Définition d'un cahier des charges minimal commun accompagné d'un transfert de compétences par formations réciproques des personnels
- Ⓢ Mise en place technique de la plateforme régionale avec évaluation permanente de la qualité de service offerte

**Contexte**

Pour mettre en place la plate-forme mentionnée dans l'objectif à terme, il convient de mutualiser et d'optimiser les ressources, les techniques et les moyens potentiellement existants dans la Région. Cette action s'appuie sur le retour d'expériences de 3 universités du consortium en matière d'intégration pédagogique de l'usage de ressources audio vidéo numériques médiatisées et enrichies. Après un rapide état des lieux, certains pourront renforcer les moyens de diffusion et/ou les services de création de documents en streaming avec ou sans enrichissement.

Ce projet doit nécessairement s'accompagner d'un transfert de compétences par la formation réciproque des personnels car il s'avère aujourd'hui que les moyens humains ne sont pas toujours adaptés aux exigences fortes liées aux nouveaux services.

C'est bien cette logique de mutualisation de moyens et de ressources, d'évaluation technique des outils et des infrastructures, de formation des personnels dans le domaine de la visio-communication /diffusion qui est l'objectif opérationnel principal de ce projet.

Cette plateforme technique, accompagnée d'une offre de services de qualité professionnelle, ouverte et homogène, a vocation à être mise à disposition de l'ensemble des communautés publiques utilisatrices à terme du R2THD : collèges et lycées, administrations, établissements hospitaliers, mais aussi privées, dans des conditions à définir.

Cette mutualisation de moyens techniques constitue un fort levier d'aménagement du territoire, pour les établissements universitaires eux-mêmes et bien au delà.

Elle pourra être complétée, dans le cadre des mesures du Contrat de plan Etat-Région et du DOCUP destinées à favoriser le "développement de services et d'usages haut débit" à l'échelle régionale, par un maillage régional de sites terminaux partagés de visioconférence de haute qualité et de travail collaboratif avancé, en fonction des spécifications définies et des résultats obtenus durant le projet.

Actions planifiées	
OBJECTIFS	ACTIONS PRINCIPALES
Déploiement organisationnel et technique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ audit des pratiques et usages dans chaque université du consortium</li> <li>Ⓢ définition d'un cahier des charges</li> <li>Ⓢ mise en place de la plateforme</li> <li>Ⓢ évaluation, adaptation des procédures visant à garantir la qualité de service</li> </ul>

Mots clefs
Visio communication, visio diffusion, plate forme, média enrichi, H 320, H 323

**BUDGET PREVISIONNEL POUR LES 6 UNIVERSITES:**

Durée du projet : 16 mois

Opération	charges	2003 (3 mois)	2004 (12 mois)	recettes	2003	2004
Audit des pratiques et usages, cahier des charges, kit pédagogique,	Mission d'études	9	9	participation de universités 20 K euros X 6	20	150
formation des équipes Suivi de projet	Mission de suivi par université pendant un an		180	MEN appel à projet campus régional	209	254
Investissement matériel achat serveurs, licences, pont de visio,	Deux serveurs 90 6 kit d'encodage 90 licences 60 MCU 16 points 100	200	140	Conseil régional Paca		100
Mise en place de plateforme régionale	Mission d'accompagnement pour le consortium (12 mois)		25			
Chefs de projet	coordination par université	20	150			
<b>Total</b>		<b>229</b>	<b>504</b>		<b>229</b>	<b>504</b>
<b>Total général</b>		<b>733</b>			<b>733</b>	

**BUDGET DEMANDE /**

**Appel à projet campus numérique en région : 463**

**Conseil Régional Paca : 100**

## IV .1.6. Action 6 : Renforcement de la continuité Renater (qualité de service IP)

**Objectifs****Objectif à terme :**

Dans le cadre l'aménagement numérique du territoire, la région PACA a engagé une politique volontariste en terme de haut débit (mise en œuvre du Réseau Régional à Très Haut-Débit, développement des réseaux métropolitains, promotion des solutions alternatives de raccordement). Elle a engagé, en partenariat avec les autres collectivités locales et en accord avec l'Etat, un appel d'offres visant à la constitution d'un nouveau réseau de télécommunications de dimension régionale, à l'usage principal dans un premier temps des communautés scientifiques, universitaires et éducatives.

Les choix ainsi portés en partenariat avec les établissements de l'Enseignement Supérieur de PACA vont se poursuivre pour :

- ⊗ Assurer une continuité de services RENATER de bout en bout,
- ⊗ Bénéficier à terme de tous les services RENATER de manière transparente et ce en n'importe quel point de l'infrastructure,
- ⊗ Développer les réseaux et les infrastructures mutualisées,
- ⊗ Optimiser les coûts des infrastructures (débits, services, etc.)
- ⊗ Promouvoir des solutions alternatives...

**Objectif opérationnel :**  
(sous 2 ans)

Plus précisément, les objectifs sous deux ans :

- ⊗ Augmentation des débits offerts par R2THD et mise en œuvre de nouveaux services à valeur ajoutée (2004),
- ⊗ Raccordement sur le R2THD de nouvelles communautés (résidences universitaires par exemple).

**Contexte**

Le Réseau Régional à Très Haut Débit (R2THD) a été mis en œuvre récemment par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur en remplacement (évolution vers des débits atteignant les centaines de Mbit/s et le Gigabit/s) de l'ancien Réseau Régional de la Recherche et du Transfert Technologique (R3T2).

Le R2THD, dans cette phase initiale, est destiné aux utilisateurs du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche publique et propose une connectivité régionale à haut-débit ainsi qu'un accès à RENATER. A l'heure actuelle, le réseau régional interconnecte 86 sites géographiques (Universités, centres de recherche, rectorats, etc.), répartis sur une vingtaine de localités.

Dans un souci d'aménagement du territoire utilisant au maximum le levier de la commande publique afin de développer l'accès haut débit sur le territoire régional, une attention particulière sera apportée à la cohérence des projets d'extension de la plaque régionale RENATER (réseau R2THD et réseaux métropolitains) avec le schéma de cohérence régional en cours de finalisation, en particulier dans le cadre de projets d'infrastructures neutres (passives ou actives) portés par les collectivités (communautés d'agglomérations, conseils généraux...) dans le cadre des dispositions législatives à venir les autorisant à exercer par délégation de service public une activité d'opérateur de télécommunications.

L'infrastructure régionale actuelle comprend :

- ⊗ le Réseau Régional à Très Haut Débit (R2THD),
- ⊗ le réseau métropolitain PHOCE'AN (interconnexion des sites de la communauté de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche de l'agglomération marseillaise),
- ⊗ le réseau métropolitain MANAIX (interconnexion des 3 principaux sites des universités de l'agglomération aixoise),
- ⊗ le réseau métropolitain d'AVIGNON ,
- ⊗ et le réseau des campus UNSA-CNRS sur l'Académie de Nice.

Les résidences universitaires, sous la direction du Centre Régional des Oeuvres Universitaires et Scolaires (CROUS), disposent d'accès à l'Internet en libre service (Salles en libre service dans les résidences, Cybercafés, etc.).

**Actions planifiées**

NOM/ACRONYME	OBJECTIFS
R2THD	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Augmentation des débits offerts par R2THD et mise en œuvre de nouveaux services à Valeur Ajoutée (2004),</li> <li>⊗ Raccordement sur le R2THD de nouvelles communautés (résidences universitaires par exemple) ne faisant pas partie des ayant droits RENATER d'un point de vue réglementaire.</li> </ul>

	<p>Ⓢ Développement des services de transport de données numérisées et des services applicatifs spécifiques. (gestion, administration et supervision du réseau, gestion des équipements d'extrémité et des services classiques de l'Internet - messagerie, conférences réparties, mise à disposition de serveurs d'information et de logiciels,...).</p>
--	---

**Mots clefs**

Réseaux, Environnement numérique, Haut-Débit, Renater, R2THD, aménagement numérique du territoire, service IP, Métropolitain.

**BUDGET:**

IV .1.7. Action 7 : **Passerelles universités-entreprises**

**Objectifs**

**Objectif à terme :**

La relation université entreprise est un champ d'investigation important en terme de développement d'usage des TIC, d'autant que le monde professionnel a des pratiques étendues et diverses dans ces secteurs. Le développement de passerelles entre nos universités et les secteurs professionnels passe donc par la prise en compte des besoins et attentes de chacun, et par la mise en pratique de certaines activités et méthodes de travail durant la formation des étudiants, et dans les contacts entre nos établissements et les entreprises.

Les universités de la Région PACA ont une dynamique forte en ce domaine, comme en témoignent le nombre et la qualité des filières professionnelles et par apprentissage qui y sont proposées, mais aussi les entités (UFR, services, filières..) ainsi que les campus numériques engagés dans des démarches qualité voire certifiés.

Cette dynamique peut être améliorée et valorisée en développant les services permettant de répondre aux besoins de toutes les parties prenantes dans la relation université entreprise (étudiants, universitaires et professionnels), et mérite d'être soutenue notamment dans le contexte de mutation du LMD.

L'objectif est donc de créer un carrefour d'échanges et de collaborations entre ces partenaires, de valoriser, de partager les expériences innovantes et les pratiques en cours dans nos universités, et de faciliter l'appropriation et la généralisation de ces pratiques.

**Objectif opérationnel :**  
(sous 2 ans)

Dans les deux ans, on peut aborder la réponse à ces attentes d'une part en choisissant un public cible et en couvrant la majeure partie de ses attentes, d'autre part en choisissant une problématique et en l'approchant par l'angle de vue de tous les publics concernés.

Deux objectifs opérationnels sont donc visés pour atteindre cet objectif à terme :

- ④ Relation Université/ CFA/ Entreprises/ Apprentis : Créer un espace répondant à l'ensemble des besoins des partenaires de la relation apprentis, université, entreprises et le rendre accessible via le méta portail.

Ces besoins sont ceux des étudiants, ceux des formations en particulier à vocation professionnelle, ceux des équipes de recherche, ceux des entreprises.

Cet outil doit permettre notamment l'assistance dans l'établissement du contrat d'apprentissage, l'assistance au déroulement de la formation, l'assistance à l'apprenti en entreprise, la mise en œuvre des TIC dans le cadre de l'accomplissement du projet en entreprise afin de permettre aux étudiants de s'approprier et d'intégrer les avantages et les difficultés du travail collaboratif, les échanges et la mutualisation des

expériences entre apprentis, le suivi des apprentis post formation et la mise à disposition de leurs CV et des offres d'emploi proposées par les entreprises...

- © Démarches qualité : Créer un dispositif de pilotage, de développement et de présentation des démarches qualité mises en œuvre au sein des universités et des campus numériques.

Les démarches qualité en entreprise s'appuient le plus souvent sur des « intranet » permettant aux acteurs selon leur profil de consulter les documents qualité utiles à leur fonction, ou de participer à la démarche en utilisant certains documents mis à disposition (enregistrements...). Ce dispositif doit permettre de répondre simultanément aux besoins d'information, de formation des publics étudiants et enseignants, aux besoins de valorisation et de fonctionnement pour les équipes engagées dans ces démarches, et aux attentes notamment en terme d'information des entreprises. La mise en œuvre en interuniversitaire de ce type d'outil permettra de faciliter le suivi des démarches, de valoriser ces démarches mais aussi de familiariser les étudiants à leur mise en œuvre.

#### Contexte

Le secteur des formations professionnelles et par apprentissage est un secteur propice à ce type de développements et d'expérimentation. Ainsi, le tutorat distant en matière de gestion de projet, le maintien de la relation entre l'équipe pédagogique et l'étudiant pendant les périodes en entreprise, la gestion du temps partagé... sont autant de champs qui peuvent donner lieu à des développements de services basés notamment sur du travail collaboratif, sur du « benchmarking »...

Le champ de l'apprentissage est d'autant plus apte à être un champ moteur dans notre région que nos universités ont un CFA commun et unique (le CFA EPURE Méditerranée) pour toutes les formations par apprentissage en PACA, ce qui garantit une communauté d'intérêt dans ces travaux, et un accès aisé et structuré aux responsables de formations par apprentissage pour la détermination des besoins prioritaires.

La mise en place d'un outil autour des démarches qualité est également un enjeu novateur structurant au sein de nos universités, et dans l'espace régional par son aspect de dénominateur commun. En effet, nos universités ont chacune une ou plusieurs entités en démarche qualité voire certifiées, et suite à l'appel d'offres du bureau B3 (démarches qualité des campus numériques) plusieurs campus numériques se sont engagés dans ce type de démarches.

La présentation des démarches qualité de modules, filières ou enseignement universitaire est susceptible d'intéresser tous les étudiants en fin d'étude en leur fournissant des outils pour leur permettre de découvrir, connaître et comprendre l'entreprise, l'approche processus et la démarche qualité en entreprise. La réalisation et la mise en accès dans ce cadre de modules de sensibilisation aux démarches qualité, aux choix et à la mise en place d'indicateurs de pilotage, de formation aux audits internes peut à terme également intéresser un large public.

**Actions planifiées**

OBJECTIFS	ACTIONS PRINCIPALES
Relation université CFA / entreprises/ apprentis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ audit des pratiques et usages dans chaque université du consortium</li> <li>Ⓢ analyse des besoins</li> <li>Ⓢ rédaction d'un cahier des charges</li> <li>Ⓢ création et diffusion des outils</li> <li>Ⓢ déploiement mutualisé de techniques et procédures</li> </ul>
Démarche Qualité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ inventaire des démarches engagées</li> <li>Ⓢ Utilisation des données du colloque de Montpellier</li> <li>Ⓢ Analyse fonctionnelle</li> <li>Ⓢ Etude comparative des outils existants et maquettage</li> <li>Ⓢ Test par les campus et formations engagées en démarche qualité</li> <li>Ⓢ déploiement mutualisé des techniques et procédures</li> </ul>

**Mots clefs**

Relations universités entreprises. Apprentissage. Gestion de projets. Tutorat distant. Démarches qualité. Travail collaboratif. Approche processus. Audits internes.

**BUDGET PREVISIONNEL POUR LES 6 UNIVERSITES:**

*Durée du projet : 16 mois*

Opération	charges	2003 (3 mois)	2004 (12 mois)	recettes	2003	2004
Audit des pratiques et usages Accompagnement des acteurs Conception des outils Suivi de projet		25	30	Participation des universités	20	30
Définition des cahiers des charges Elaboration des outils méthodologiques liés à l'accompagnement logistique Suivi de projet			30	MEN appel à projet campus régional	28	115
Développement et déploiement des outils			50			
Frais de fonctionnement		3	5			
Chefs de projet		20	30			
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>145</b>		<b>48</b>	<b>145</b>
<b>Total général</b>		<b>193</b>			<b>193</b>	

**BUDGET DEMANDE :**

Appel à projet Université numérique en région : 143 Keuros

IV .1.8. Action 8 : **Passerelles enseignement supérieur – enseignement secondaire**

**Objectifs**

**Objectif à terme :**

L'articulation entre le lycée et les formations post-baccalauréat est une des préoccupations majeures de la politique académique. Un ensemble de propositions ont été soumises par le Recteur de l'académie d'Aix-Marseille aux universités, dont l'objectif est de susciter un regain d'intérêt pour les filières scientifiques pour mieux répondre aux besoins des institutions et des entreprises. Le but est de développer des outils pour sensibiliser les étudiants actuels et futurs et leurs familles aux objectifs et aux apports des sciences, en particulier sous l'angle des applications industrielles et des métiers qui y font appel.

Les Universités partenaires de l'UNR et les Rectorats des académies d'Aix-Marseille et de Nice se donnent comme objectif de mettre en place à l'issue des deux années du projet un ensemble de services permettant d'offrir aux futurs étudiants :

- ⊗ Une approche interactive des métiers, en particulier ceux qui présentent un déficit d'image pour encourager les choix de parcours d'étude personnalisés et positifs,
- ⊗ Un dispositif innovant d'apprentissage en ligne d'auto formation et d'auto évaluation, permettant une véritable intégration de données personnelles dans la définition de parcours de formation et visant une meilleure adaptation des lycéens aux premiers cycles universitaires, tout en participant au renforcement des «vocations»
- ⊗ Un accès à distance à des équipements scientifiques lourds (microscope électronique environnemental (MEE), maquettes de Travaux Pratiques « télé-opérables »,...) dans le cadre de leur formation pour développer leur goût pour les sciences et susciter les vocations.

**Objectif opérationnel :**  
(sous 2 ans)

- ⊗ Expérimenter et valider les scénarii de présentation des métiers ainsi que les solutions techniques pour la visioconférence.
- ⊗ Expérimenter et valider des dispositifs d'auto évaluation et d'auto formation en ligne dans le contexte particulier du développement de passerelles université-enseignement secondaire.
- ⊗ Généraliser l'accès des établissements du secondaire aux équipements scientifiques lourds tels que le MEE et développer des maquettes de TP télé opérables adaptées aux enseignements du lycée.

**Contexte**

La démarche de mise en œuvre de ces passerelles constitue une expérimentation pilote au plan national.

Ces projets impliquent la mise en place des infrastructures adéquates et seront rendus possible grâce au schéma directeur des télécommunications académiques qui précise les contraintes de raccordement des établissements du supérieur avec la communauté

éducative de l'académie (écoles, collèges, lycées...) en terme de débit et de qualité de service.  
Ces passerelles sont construites dans le cadre de groupes de travail comprenant des enseignants du secondaire et des universitaires.

**Actions planifiées**

NOM OU ACRONYME	OBJECTIFS
<p><i>« En direct avec les laboratoires et les entreprises »</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ Présentation interactive et à distance des métiers au travers d'expériences de visioconférence.</li> </ul> <p>Une 1ère phase d'expérimentation sur 4 à 5 lycées, permettant la mise au point du concept de visioconférence d'une entreprise ou d'un laboratoire vers un établissement scolaire est prévue avant le printemps 2004 ; La première étape envisagée est la mise en place de maquettes (scenarii) avec l'aide de professionnels de l'orientation (DRONISEP). objectif : faire la preuve du concept (faisabilité, intérêt pour l'Education Nationale et pour l'entreprise ou le laboratoire de Recherche, coût, souplesse d'utilisation) au cours d'une opération pilote.</p> <p>Avant la fin de l'exercice, un premier déploiement avec extension à d'autres établissements du secondaire et du supérieur (n établissements dialoguant avec une entreprise ou un laboratoire) est envisagé.</p>
<p><i>Mise en œuvre de services d'auto formation et d'auto évaluation en ligne – Projet For Eva</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ⓢ Offrir un service ouvert d'aide personnalisée et de bilan d'acquisition de compétences et de connaissances.</li> <li>Ⓢ Permettre une véritable intégration de données personnelles dans la définition de parcours de formation pour une meilleure adaptation des lycéens aux premiers cycles universitaires, tout en participant au renforcement des « vocations »</li> </ul> <p>La méthode et l'outil ForEva ont été expérimentés au niveau des DEUG scientifiques 1° et 2° années de l'Université de Provence. La problématique générale vise à construire le processus de formation sur la base d'activités propres du sujet. Ces activités sont proposées sous forme de travail encadré par un enseignant, sous forme de « devoir numérique » a faire en salle de libre service ou à domicile, ou sous forme de test de contrôle. Une expérience de ce type a été conduite en 2002-2003. Elle a généré une activité importante de la part des étudiants (i.e. environ 12000 connexions sur la Base de Données, pour environ 300 étudiants concernés).</p>

	<p>Cette expérience tranche radicalement avec les bilans antérieurement réalisés quant à l'usage de ressources numériques de type cours ou exercices classiques en ligne.</p> <p>Elle est particulièrement intéressante dans un contexte général de baisse de motivation pour des études scientifiques supérieures.</p>
<i>Télémicroscopie UP</i>	diffusion de la culture scientifique
<i>TP@distance</i>	

**Mots clefs**

Visioconférence, Présentation des métiers, Travaux pratiques télé-opérables, Culture scientifique, Evaluation en ligne, Auto évaluation, Formation à Distance, Auto formation, Passerelles université – secondaire, Orientation, Parcours individualisé de formation

**BUDGET PREVISIONNEL**

Opération	charges	2003 (3 mois)	2004 (12 mois)	recettes	2003	2004
Audit des pratiques et usages Accompagnement des acteurs Conception des outils Suivi de projet		25	30	Participation des universités	20	30
Définition des cahiers des charges Elaboration des outils méthodologiques liés à l'accompagnement logistique Suivi de projet			30	MEN appel à projet campus régional	28	110
Développement et déploiement des outils			45			
Frais de fonctionnement		3	5			
Chefs de projet		20	30			
<b>Total</b>		<b>48</b>	<b>140</b>		<b>48</b>	<b>140</b>
<b>Total général</b>		<b>188</b>			<b>188</b>	

**BUDGET DEMANDE :**

Appel à projet Université numérique en région : 138 Keuros

**Action 9 : Passerelles vers l'international (améliorer les conditions d'intégration et de réussite des étudiants étrangers dans nos universités)**

**Objectifs**

- Objectif à terme :**
- ⊙ Accroître l'offre de formation des universités partenaires en direction des pays étrangers, prioritairement non francophones, tout en améliorant les conditions d'intégration et de réussite des étudiants étrangers.
  - ⊙ Mise en place d'un service régional de formation à distance et d'accueil des étudiants étrangers, grâce à :
    - une préparation linguistique, culturelle et scientifique dans un contexte de Formation Ouverte et à Distance
    - un suivi et accompagnement de l'étudiant dans une phase dite d'intégration
- Objectif opérationnel :**  
(sous 2 ans)
- ⊙ Tester les différentes modalités de tutorat et de partenariat avec des établissements étrangers
  - ⊙ Proposer une charte régionale de préparation à distance et d'accueil des étudiants étrangers
  - ⊙ Etudier les conditions d'une mutualisation des services d'accueil des étudiants étrangers.

**Contexte**

Notre région accueille de nombreux étudiants étrangers or ces derniers sont confrontés à un certain nombre d'obstacles tels les difficultés linguistiques, la dimension culturelle de nos formations, le manque de lisibilité de certains parcours et très souvent les difficultés d'intégration « in situ ».

Les expériences d'information et de formation à distance des étudiants dans leur pays d'origine (principalement développées à travers le campus Forprint mais aussi au travers des campus pegasus ou transcultura) ainsi que les pratiques d'accueil, d'encadrement et de suivi des étudiants étrangers mises en place dans les universités du consortium peuvent être mises en cohérence de façon à offrir des services plus performants aux étudiants étrangers résidant en France ainsi qu'un soutien actif à l'appropriation de la langue et de la culture françaises.

**Actions planifiées**

NOM OU ACRONYME	OBJECTIFS
Etat des lieux	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Audit des procédures d'accueil et d'intégration existants dans les universités partenaires</li> <li>⊙ Audit des zones géographiques traditionnellement en contact avec les universités partenaires</li> </ul>
définition des objectifs à atteindre	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Aires géographiques à privilégier : établissement de conventions ou accords avec des établissements partenaires étrangers.</li> <li>⊙ Nombres d'étudiants visés</li> </ul>
mise en oeuvre	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Ouvrir le campus FORPRINT aux partenaires du consortium sur les bases suivantes :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ mise à disposition des outils d'apprentissage</li> </ul> </li> </ul>

	<p>en ligne (modules de langue française étrangère et modules de préparation scientifique)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ mise en place d'un dispositif de tutorat (tutorat distant, de relais à l'étranger et d'intégration en phase d'accueil en France)</li> <li>○ mise en place d'un dispositif d'accueil et d'intégration.</li> </ul> <p>Ⓢ Développer un dispositif tutoré d'appropriation de la langue en milieu universitaire (accès aux ressources pédagogiques/analyse et création de ressources universitaires tous supports/ méthodologie de l'apprentissage et de la recherche...).</p>
déploiement	<p>Ⓢ mise en place d'un service régional de formation à distance et d'accueil des étudiants étrangers.</p>

**Mots clefs**

International, francophonie, partenariats, préparation à distance, intégration, accompagnement, tutorat, relations internationales, Français Langue Etrangère (FLE).

*Durée du projet 24 mois*

**BUDGET PREVISIONNEL**

Opération	charges	2003 (3 mois)	2004 (12 mois)	recettes	2003	2004
Audit des pratiques et usages Accompagnement des acteurs Conception des outils Suivi de projet		20	0	Participation des universités	20	30
Définition des cahiers des charges Elaboration des outils méthodologiques Accompagnement pédagogique		0	105	MEN appel à projet campus régional	20	110
Frais de fonctionnement		0	5			
Chefs de projet		20	30			
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>140</b>		<b>40</b>	<b>140</b>
<b>Total général</b>		<b>180</b>			<b>180</b>	

**BUDGET DEMANDE :**

Appel à projet Université numérique en région : 130 Keuros

## V. STRUCTURE ET ORGANISATION de l'UNR PACA

La conférence des Universités de la région Provence Alpes Côte d'Azur réunie le 17 juillet 2003 à l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse a décidé :

- 1- De répondre à l'appel d'offre ministérielle « Université Numérique Régionale » pour un projet commun aux six Universités ;
- 2- De constituer en conséquence un comité de pilotage composé par :
  - Université d'Aix-Marseille I : Martine TAUGERON
  - Université d'Aix-Marseille II : Mylène MALPAS
  - Université d'Aix Marseille III : Isabelle POULIQUEN
  - Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse : Patrick ISOARDI
  - Université de Nice Sophia Antipolis : Annie GUYOT
  - Université de Toulon et du Var : Christophe RIQUEAU

Le comité de pilotage est chargé d'élaborer le projet commun de réponse à l'appel d'offre qui devra être validé par les Présidents des six Universités avant le 8 septembre 2003. Ce comité de pilotage s'est réuni pour la constitution du présent dossier, et ont élaboré ce document en travail collaboratif sur la liste « campus num ». Les relevés de conclusion de ces réunions font l'objet de [l'annexe 4](#).

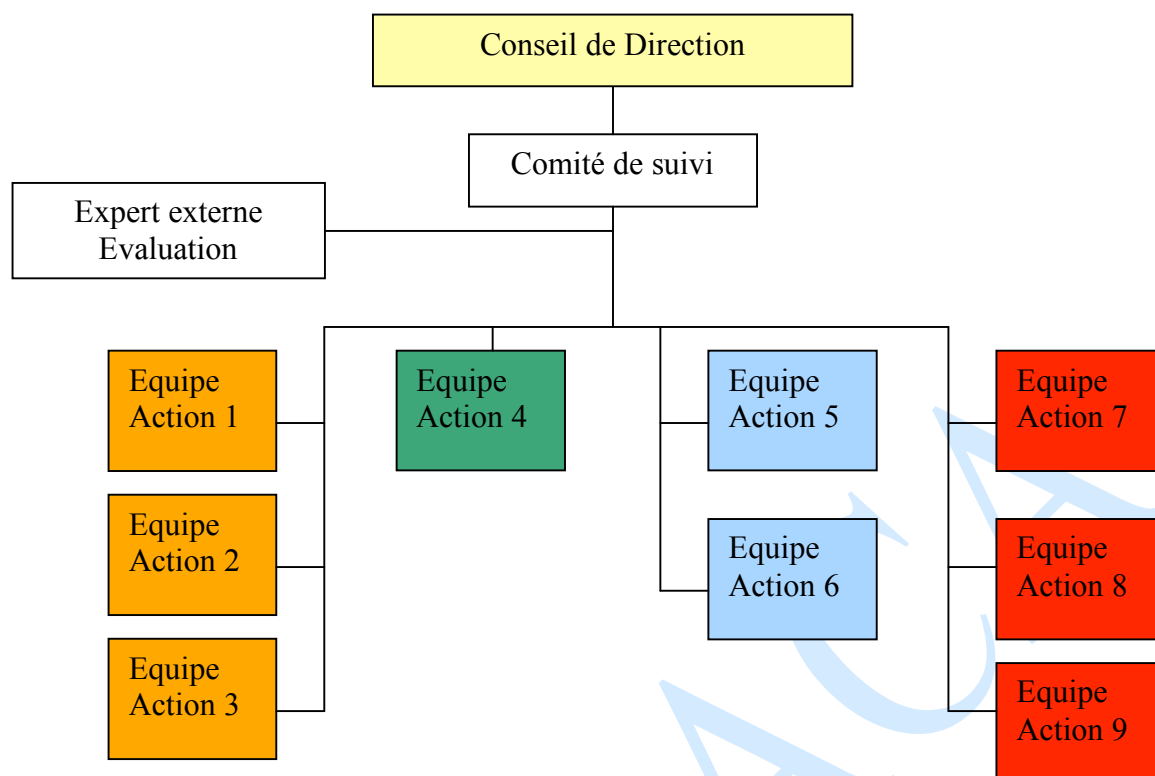
L' **Université Aix Marseille III** (Université de Droit, d'Economie et des Sciences d'Aix Marseille) est désignée comme **Etablissement porteur de projet**.

Les coordonnées sont les suivantes :

Université Aix Marseille III  
3, Avenue Robert Schuman  
13628 Aix cedex 1

### V.1. Convention de constitution

Une convention de constitution de l'UNR PACA est en cours d'élaboration (cf. document de travail en [annexe 5](#)). Elle sera signée par les partenaires de l'UNR et présente notamment le schéma d'organisation suivant pour le fonctionnement en projet de l'UNR :



**Le comité de direction** est constitué des signataires des contrats d'objectifs (Présidents des universités partenaires et représentants des instances partenaires). Il détermine et arrête les grandes orientations de l'UNR. Il décide des directives mises en application par le comité de suivi. Il est le garant des contrats d'objectifs signés avec le ministère et le Conseil Régional PACA. Il se réunit au moins deux fois par an.

Le **Comité de Suivi** est l'organe opérationnel de l'UNR - PACA, à ce titre il est chargé de la bonne exécution des orientations stratégiques et des directives du Conseil de Direction.

Le Comité de Suivi a pour principales missions

- La création de groupes de travail et la coordination de ceux -ci ,
- La proposition au comité de direction des développements d'offres de services numériques et d'accès à ceux-ci.,
- La coordination des groupes de travail ou équipes,
- La diffusion d'informations au sein du consortium,
- L'exécution des budgets,
- La rédaction du rapport annuel d'activité relatif notamment aux retours d'expérience des partenaires, au Conseil de Direction
- La rédaction des différents rapports ou notes demandés par le Ministère dans le cadre des UNR

Dans la suite du fonctionnement de l'UNR PACA, ce comité de suivi doit se réunir pour des revues d'étape relatives à l'ensemble des projets, et doit avoir ses propres indicateurs

et objectifs de fonctionnement. Les procédures d'évaluation et de validation mises en œuvre par les équipes actions seront examinées et si possible généralisées.

Une attention particulière sera portée à l'évaluation du projet et des différentes actions constitutives. Cette mission portée par le comité de suivi sera en partie externalisée. Le cahier des charges pour l'externalisation devra permettre la prise en compte de la politique et des objectifs élaborés par le conseil de Direction et déployés par le comité de suivi pour proposer les indicateurs permettant d'évaluer l'ensemble du projet et ses résultats.

Son rôle sera également de conduire à la mise en œuvre des moyens utiles à la mesure de ces indicateurs, d'organiser la collecte et l'analyse des informations pour préparer les tableaux de bord correspondants.

Le comité de suivi est enfin également chargé d'aider les équipes actions à choisir des indicateurs leur permettant de piloter les sous projets en fonction des objectifs spécifiques aux actions, et de préparer et de mettre en œuvre les évaluations des actions tant en terme de leur organisation (partenariat, respect des délais...) que des résultats de ces actions.

Le comité de suivi est également chargé de la communication interne et externe et de la valorisation du projet, en relation étroite avec les services compétents de chaque membre.

### **Les « équipes action » :**

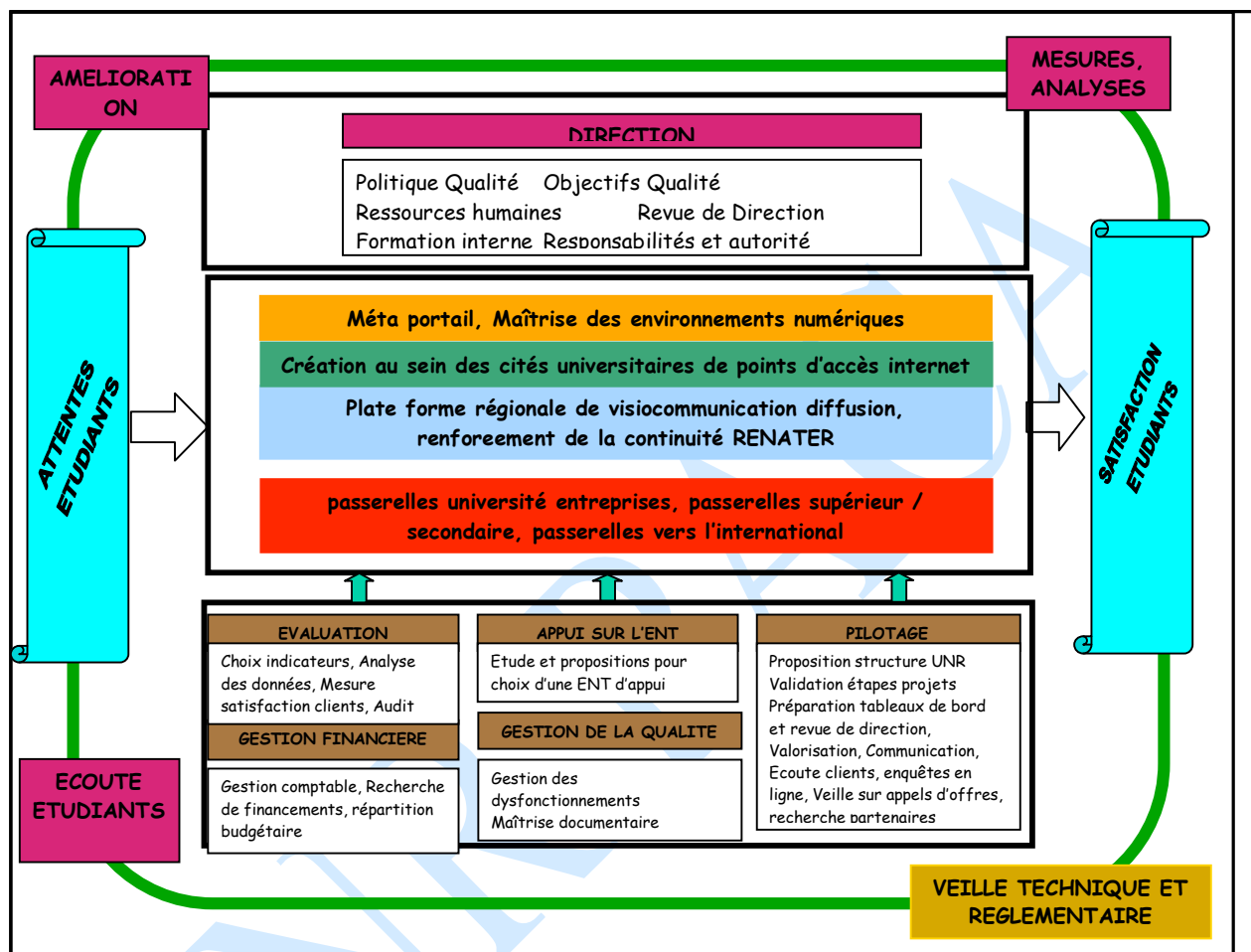
Chaque action retenue est pilotée en « **équipe action** » avec un chef de projet et un comité de suivi. Ces comités de suivi sont chargés au sein de chaque équipe action de la tenue des revues d'étape (revue de conception, revue de réalisation...), et du transfert des informations vers le comité de suivi. Des groupes de travail spécialisés à l'intérieur de ces actions seront structurés soit par thème de travail, soit par étapes (conception, réalisation, déploiement...)

## **V.2. Description du fonctionnement**

L'expérience des universités partenaires de ce projet va permettre de développer l'UNR en intégrant les principes des démarches projet et des démarches qualité au fur et à mesure de sa constitution :

- ② Définition des missions et responsabilités de chacun
- ② Rédaction des cahiers des charges des groupes de travail
- ② Traçabilité des actions
- ② Ecoute client
- ② Recueil et analyse des indicateurs d'avancement
- ② Modalité de compte rendu et de validation des travaux
- ② Analyse et amélioration permanent des processus de fonctionnement

L'articulation des processus constitutifs de l'UNR PACA peut être schématisée comme suit :



Le déploiement des services mis au point au sein de l'UNR PACA sera réalisé en fonction de la politique de l'UNR, qui devra notamment permettre d'établir des priorités pour les axes de déploiement (axes géographiques, populations cibles...) et de fixer les objectifs à atteindre pour les indicateurs d'avancement, afin de garantir un pilotage efficient du projet. Les indicateurs d'avancement sont détaillés plus loin dans ce document.

## VI. REPARTITION BUDGETAIRE

Le budget de l'UNR PACA est agencé selon les tableaux suivants :

Axe 1 :

Etat récapitulatif			Dépenses		Recettes						
			%	Budget global	Etat	Région	Universités		Etat	Région	Universités
						2003			2004		
Axe 1 : développement des services numériques	action 1	environnement numérique de travail	7,39	280	150				30		100
	action 2	méta portail régional	12,45	472	117			20	205		130
	action 3	Maîtrise des environnements numériques	13,58	515	175				220		120
		sous total	33,42	1267	442	0		20	455	0	350

Axe 2 :

Etat récapitulatif		Dépenses		Recettes							
		%	Budget global	Etat	Région	Universités		Etat	Région	Universités	
				2003			2004				
Axe 2 : Prise en compte de l'accès aux services de l'ensemble des étudiants	action 4	Création au sein de chaque cité universitaire d'un point d'accès internet (avec ou sans fil)	32,45	1230		54				1176	
		sous total	32,45	1230	0	54	0	0		1176	0

Axe 3 :

Etat récapitulatif		Dépenses			Recettes					
		%	Budget global	Etat	Région	Universités	Etat	Région	Universités	
					2003		2004			
Axe 3 : aménagement numérique du territoire	action 5	19,34	733	209			20	254	100	150
	action 6									
	<b>sous total</b>									
	<b>sous total</b>	19,34	733	209	0		20	254	100	150

Axe 4 :

	Etat récapitulatif	Dépenses		Recettes						
		%	Budget global	Etat	Région	Universités	Etat	Région	Universités	
				2003			2004			
Axe 4 : développement de passerelles avec d'autres communautés	action 7	Passerelles universités-entreprises	5,09	193	28		20	115		30
	action 8	Passerelles enseignement supérieur / enseignement secondaire	4,96	188	28		20	110		30
	action 9	Passerelles vers l'international (améliorer les conditions d'intégration et de réussite des étudiants étrangers dans nos universités)	4,75	180	50		20	80		30
		<b>sous total</b>	<b>14,80</b>	<b>561</b>	<b>106</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>305</b>	<b>0</b>	<b>90</b>

TOTAL :

	Etat récapitulatif	Dépenses		Recettes						
		%	Budget global	Etat	Région	Universités		Etat	Région	Universités
				2003			2004			
Axe 1 : développement des services numériques										
	<b>sous total</b>	<b>33,42</b>	1267	442	0	20	455	0	350	
Axe 2 : Prise en compte de l'accès aux services de l'ensemble des étudiants										
	<b>sous total</b>	<b>32,45</b>	1230	0	54	0	0	1176	0	
Axe 3 : aménagement numérique du territoire										
	<b>sous total</b>	<b>19,34</b>	733	209	0	20	254	100	150	
Axe 4 : développement de passerelles avec d'autres communautés										
	<b>sous total</b>	<b>14,80</b>	561	106	0	60	305	0	90	
	<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>3791</b>	<b>757</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>1014</b>	<b>1276</b>	<b>590</b>	

Le montant de la subvention sollicitée est donc de : 1771 Keuros

Le principe de répartition du budget est celui d'une répartition à parts égales entre les universités partenaires.

UNR PACA

## VII. INDICATEURS DE SUIVI

Les actions sont menées selon cinq phases principales : conception, réalisation, test, déploiement, évaluation.

Chacune de ces phases va donner lieu à la mise en œuvre de plusieurs indicateurs adaptés à chaque action. Le passage d'une phase vers la phase suivante sera marqué par la rédaction d'un rapport d'étape précisant les valeurs des indicateurs, et par une revue d'étape en comité de suivi durant laquelle ce tableau de bord sera examiné (étapes jalon).

La conformité du calendrier opérationnel au calendrier prévisionnel ainsi que la tenue de cette revue de pilotage sont des indicateurs de fonctionnement.

		Indicateur	Objectif
ETAPES JALON		Tenue des réunions de projet	Conformité au calendrier prévisionnel
		Réalisation du tableau de bord	Remise du tableau de bord au comité de pilotage
CONCEPTION	Elaboration des Cahiers des charges	Cahiers des charges	Réalisation et finalisation
		Participation des partenaires	Participation des 6 partenaires
		Mise en ligne des comptes rendus de réunion	Réalisation des comptes rendus et délai de mise en ligne
	Audit des pratiques :	Participation effective des partenaires	100 %
		Temps de localisation avec les interlocuteurs adaptés chez les partenaires	A minimiser
REALISATION		Achat du matériel	Respect des budgets et calendriers prévus
		Mise en œuvre des solutions	Respect des budgets et calendriers prévus
TEST		Réalisation des phases test et bilan	Existence d'une revue de résultat des tests. Préconisations.
		Prise en compte des préconisations	% de préconisations utilisées
DEPLOIEMENT		Pourcentage de sites concernés par le déploiement	100 %
		Participation des acteurs aux formations	100 %
		Utilisation des outils	Nombre de connexions, temps d'utilisation....
		Rédaction de procédures d'utilisation	Utilisation de ces documents
EVALUATION		Utilisation des indicateurs d'évaluation	

		Objectivité des mesures	
		Prise en compte des résultats pour amélioration	
		Prise en compte de l'évaluation par les utilisateurs (étudiants..)	Nombre d'utilisateurs interrogés
VALORISATION		Participation des partenaires. Contacts extérieurs	

Le comité de pilotage proposera ces indicateurs aux équipes actions et veillera à la prise en compte d'au moins un indicateur par étape. Une évaluation externe permettra d'évaluer le choix de ces indicateurs et de s'assurer de leur pertinence.

	Conception , Audit des pratiques				Réalisation				Evaluation		Déploiement			
	Participati on effective des partenaires	Temps de localisation des interlocuteurs	Rapport d'audit	Cahier des charges	Mise en œuvre solutions	Achat matériel	Atteinte objectif	Participa tion partenai res	Réalisation des phases test et bilan . Revue des tests	Prise en compte des préconisation s	% sites concernés par le déploieme nt	Utilis ation des outils	Participa tion des partenai res	Nombre de procédure s d'utilisatio n
<b>Action 1 : Environnement numérique de travail</b>														
<b>Action 2 : Méta- portail</b>	•	•	•	•	•	•	Nbre parcours indexés	•	•		•	•	•	•
<b>Action 3 : Maîtrise des environnements numériques</b>	•	•	•	•	•	•	Réalisat ion outils	•	•		•	•	•	•
<b>Action 4 : point d'accès internet (avec ou sans fil)</b>		•		•	•	•	Nbre de cités reliées	•	•		•		•	•
<b>Action 5 : Plate- forme régionale de visio</b>	•	•	•	•	•	•	Existenc e platefor me	•	•		•	•	•	•
<b>Action 6 : continuité Renater</b>														
<b>Action 7 : Passerelles entreprises</b>	•	•	•	•	•		Mise en œuvre outils	•	•		•	•	•	•
<b>Action 8 : Passerelles secondaire</b>														
<b>Action 9 : Passerelles vers l'international</b>	•	•	•	•	•		Charte régional e	•	•		•	•	•	•

### VIII. CALENDRIER DE REALISATION

Le calendrier suivant est proposé :

ACTIONS	janv-04	févr-04	mars-04	avr-04	mai-04	juin-04	juil-04	sept-04	oct-04	
<b>CHOIX ENT</b>	ETUDE , ANALYSE, PROPOSITIONS									CH OE
<b>GROUPE EVALUATION</b>	ETUDE , ANALYSE, PROPOSITIONS							INDICATEURS		
<b>GROUPE VALORISATION</b>					VALORISATION					
<b>Méta portail</b>					AUDITS					
<b>Maîtrise des environnements numériques</b>	AUDITS				CONCEPTION OUTILS					
<b>Accès CROUS</b>	ETUDES				PILOTE EVALUATION					
<b>Plate Forme Visio</b>	AUDITS				CAHIERS DES CHARGES					
<b>FAI</b>	CONCEPTION							CAHIERS DES CHARGES		
<b>Passerelle Université entreprises</b>	CONCEPTION							CAHIERS DES CHARGES		
<b>Passerelle Université Secondaire</b>	CONCEPTION							CAHIERS DES CHARGES		
<b>Passerelle Université International</b>										

CONSEILS DE SUIVI

COMITE DE DIRECTION

déc-04

janv-05

févr-05

mars-05

avr-05

mai-05

juin-05

juil-05

sept-05

oct-05

nov-05

déc

Septembre 2003

