

Projet Quadriennal Recherche de Paris 12

Version annotée par les élus des Listes « CCR » & SNASUB

Les instruments d'une politique scientifique

Fruit d'une action volontariste et continue de plusieurs conseils scientifiques et équipes de direction, la politique scientifique de Paris 12 ne connaîtra pas de grandes inflexions stratégiques dans la période qui s'ouvre. Paris 12 sait où il va et a fait des choix de coopération privilégiés.

La question est maintenant celle des moyens, humains, financiers, et organisationnels de notre politique. Une partie dépend de nous, une partie dépendra de la façon dont l'Etat assurera l'égalité de traitement entre les universités sur le territoire.

Ce chapitre n'a donc pas vocation à expliciter des orientations scientifiques que l'on trouve dans la partie consacrée aux pôles et aux composantes de ce projet. Il s'attachera à préciser les besoins et les actions à mettre en place pour assurer un soutien à la politique scientifique mais aussi à nos enseignants-chercheurs et à leurs activités de recherche.

I. Augmenter les moyens humains de la recherche et en améliorer la gestion

1. Obtenir une augmentation de nos moyens humains

1.1 Par une dotation plus juste de la part de l'Etat.

La sous-dotation de notre université est particulièrement forte concernant les personnels techniques et administratifs. Dans sa conclusion, le rapport du CNE soulignait cela en ces termes. « Paris 12 a su innover dans un contexte de rareté budgétaire, sur la base d'efforts de ses personnels, ces derniers étant trop peu nombreux. Il serait grand temps de reconsidérer le niveau de l'appui financier de l'Etat à l'égard de cette université qui a largement répondu à ces missions ».

Cette situation ne permet pas de procurer à nos laboratoires les effectifs et compétences dont ils ont besoin pour amener les travaux de recherche réalisés en leur sein au niveau qu'ils méritent, et oblige nos chercheurs à consacrer un temps important pour mener à bien des tâches qui relèvent d'un personnel technique ou administratif. Cela est particulièrement vrai pour les disciplines expérimentales comme la biologie, les STIC, les sciences de l'ingénieur, les sciences de l'environnement et les SHS où les travaux nécessitent de plus en plus l'utilisation d'outils d'analyse de données et des tâches de saisies d'information coûteuses en temps.

Ce manque de personnel a à nouveau été souligné par l'AERES lors de l'évaluation de nos équipes en 2008 et il faut maintenant que le ministère réponde à ces remarques critiques en donnant à Paris 12 les moyens en personnels (~~masse salariale et plafond d'emplois~~) en vue d'une nouvelle étape de développement ~~de rester compétitive~~. Voir annexe spécifique sur l'évaluation des besoins en emplois IATOS/ITRF par secteur scientifique. Cette évaluation tient compte à la fois des recommandations de l'AERES et de nos contraintes de locaux.

1.2 En utilisant mieux nos ressources

- Les personnels IATOS affectés à la recherche ont souvent une **grande** part de leur activité consacrée à la préparation de travaux pratiques dans les diverses formations de l'établissement. **Une augmentation des moyens en personnels IATOS titulaires permettra à ces personnels de participer plus encore aux activités de recherche des laboratoires, ce qui devrait leur permettre une meilleure évolution de carrière. En outre, une part de l'activité de préparation peut être réalisée par des étudiants formés et encadrés par les IATOS, moyennant des contrats de travail financés sur les fonds d'emploi étudiant. Cette modalité, peut leur donner une expérience de la vie professionnelle, et les aidant à financer leurs études grâce à des fonds d'emploi étudiant. Cela devrait permettre de réorienter nos personnels techniques de laboratoires vers leurs tâches principales de recherches, en les libérant en partie de la préparation de travaux pratiques, sans toutefois se substituer durablement à l'intervention d'ingénieurs et techniciens.** ~~à. Nous remobiliserons donc nos personnels techniques des laboratoires sur leurs tâches principales en compensant les préparation de travaux pratiques par des~~

1.3 En allant chercher des ressources humaines nouvelles par la réponse aux appels d'offre et une politique partenariale

Dans le cadre de sa politique scientifique tournée vers l'international et en particulier l'Europe et de sa politique partenariale, l'université ne manquera pas de chercher à satisfaire les besoins en personnels techniques, administratifs que les campagnes d'emploi auront mis en évidence **en recourant à l'emploi statutaire**. Nous aiderons les chercheurs à formuler leurs besoins humains en besoins financiers (calcul des coûts complets)-

2. Mieux intégrer les besoins des laboratoires dans le processus de décision, avec une vision globale de nos activités de recherche

Actuellement, le processus de décision quant aux demandes de publication de postes, comme présenté dans la figure ci-dessous, n'intègre pas suffisamment la Direction de la Recherche et l'apport d'indicateurs pour éclairer la direction de l'université et donner une vision globale.

Dans ce contexte, **le choix des orientations en matière de profils recherche se fait donc principalement au niveau du Conseil de la composante, sans que les directeurs de laboratoires soient toujours associés à ce conseil. La Commission Transversale entre les 3 conseils de l'Universités, dont la composition est variable et qui n'est pas dotée d'une légitimité statutaire, a pris un rôle prédominant par rapport aux Conseils Scientifique et d'Administration, réduits à des chambres d'enregistrements.**

Le quadriennal 2009-2012 doit être l'occasion de rendre transparent pour toute la communauté universitaire le processus de décision des demandes de création d'emplois. Les conseils – CS, CEVU et CA – qui sont ouverts aux directeurs de composantes, ont intrinsèquement un rôle de « commission transversale » dès lors que leurs travaux sont rendus interactifs ; il faut leur rendre ce rôle. Les conseils doivent :

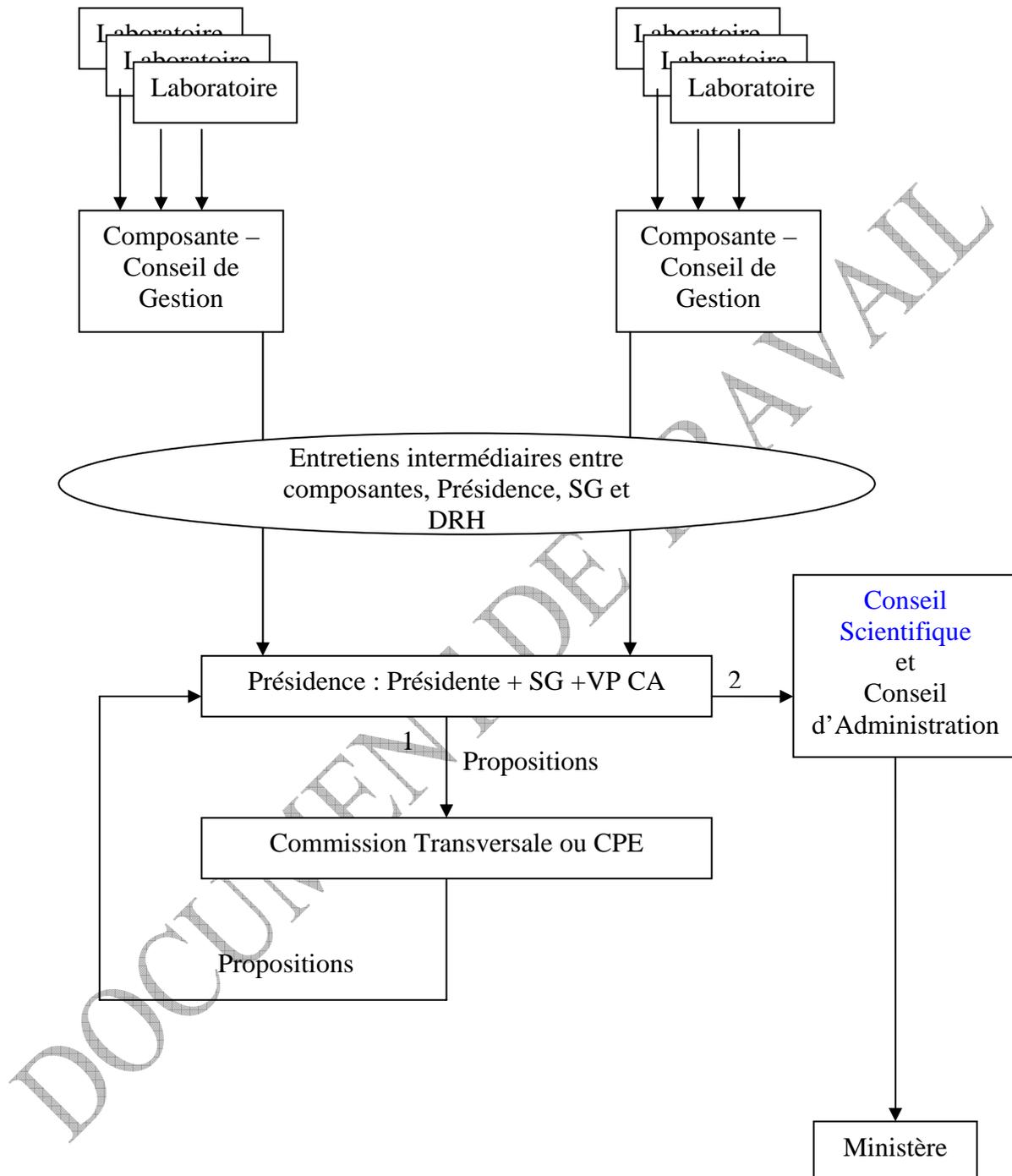
- analyser les situations, sur dossiers et en écoutant les différents acteurs (directeurs d'UFR et de laboratoires, DRH),
- vérifier l'articulation des postes entre le volet recherche et le volet enseignement des postes,
- prendre des décisions collectives,

Lors de l'examen des demandes d'emploi, chacun des conseils de l'Université pourra être complété par des membres élus d'autres conseils, désignés par ces derniers. Ceci permettra une meilleure transmission d'information entre les conseils.

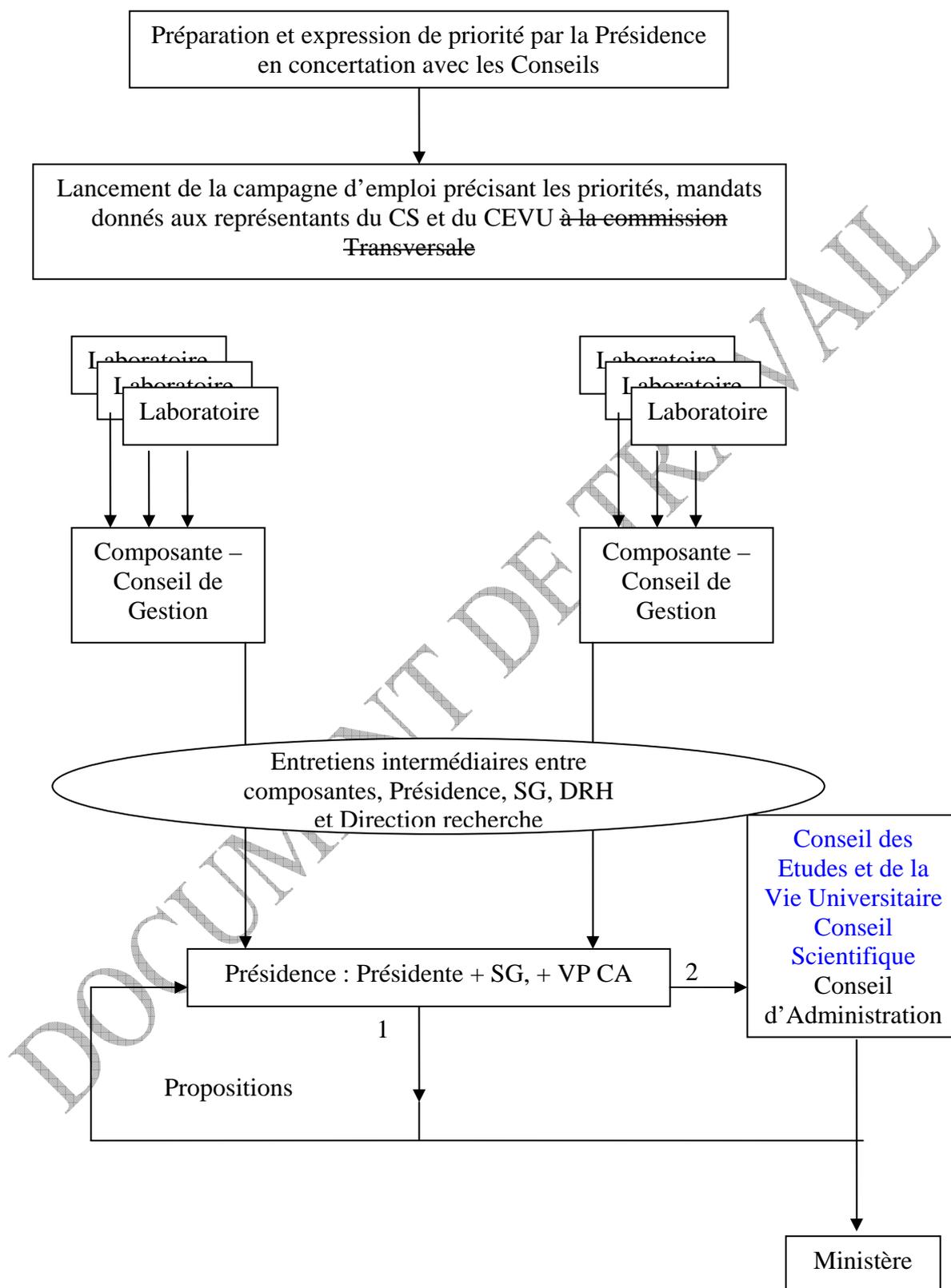
Pour réussir cette évolution, la Direction de la Recherche **et le conseil scientifique de l'Université seront impliqués** ~~sera impliquée~~ au même titre que la Direction des Ressources Humaines dans le processus, afin d'éclairer la **Direction** de l'Université sur des indicateurs tel que la pyramide des âges des laboratoires, la qualité des publications dans des revues **et la visibilité de ces dernières**, la dynamique scientifique en terme de projets déposés (ANR, PCRDT, Région, BQR), **mais aussi en termes de thématiques émergentes**, la visibilité et l'attractivité du laboratoire (PR invités accueillis, invitations dans des congrès internationaux avec production d'Actes, co-tutelles de thèses et co-directions..), l'activité de l'enseignant-chercheur ou **de l'IATOS** partant ...

DOCUMENT DE TRAVAIL

Processus actuel de sélection des demandes de publication de poste d'Enseignants-Chercheurs ou IATOS pour les labos



**Processus de sélection des demandes de publication de poste d'Enseignants-Chercheurs
ou IATOS labs proposé pour le quadriennal 2009-2012**



(Schéma analogue pour l'examen des emplois IATOS)

Le Conseil Scientifique et le Conseil des Etudes seront ~~donc également~~ plus impliqués. Cette implication se fera par un travail de fond en amont des campagnes de recrutement des enseignants ~~pour aboutir à des priorités~~ ~~mandater leurs représentants à la Commission Transversale sur des priorités~~ collectivement décidées et afficher ces priorités lors du lancement de la campagne. ~~Le CEVU puis le CS~~ ~~La Commission Transversale~~ émettent un avis pour la Présidence, avant passage au Conseil d'Administration ~~et conseil scientifique réunis~~.

En ce qui concerne les IATOS, la politique des CS et CEVU devra être ~~faire l'objet~~ en CPE ou CTP ~~d'une présentation officielle sous le contrôle de~~ chaque conseil par son VP.

3. Favoriser l'insertion recherche des enseignants chercheurs

Pour faciliter l'insertion des nouveaux E.C. dans un laboratoire de recherche de Paris 12, une décharge de 50h d'enseignement leur sera accordée pendant 2 ans. Ces décharges de services seront financées par le BQR. La question des différentes modalités d'investissement dans la recherche devra être posée, de façon à ce que toute personne déclarée non publiante par l'AERES ne soit pas pour autant considérée comme ne faisant pas de recherche, et encore moins écartée des activités scientifiques, si elle a une activité de valorisation ou si elle participe aux séminaires et actualise ses connaissances. C'est la question des différentes formes de l'activité de recherche qui sera ainsi posée, en lien avec les différentes formes d'investissement pédagogique et administratif. Compte tenu de son sous encadrement en personnel, Paris 12 devra faire entendre sa voix sur ce sujet au plus haut niveau et avoir une politique claire et débattue dans les différents conseils, tenant compte et reconnaissant les différentes façons de s'investir aujourd'hui dans le métier d'EC. ~~Pour différentes raisons (problème de masse critique dans un domaine de recherche, éclatement de laboratoires, manques de moyens, rattachement récent de composantes...)~~ des EC effectuent leur recherche dans des labos extérieurs à l'université Paris 12. Leurs travaux et publications, les réseaux de collaborations ainsi tissés devront apparaître dans le bilan de Paris 12. Dans la mesure du possible, des conventions entre Paris 12 et les établissements d'accueils de ces EC seront établies pour valoriser ces liens.

Attirer les bons les candidats sur nos postes d'enseignants-chercheurs publiés est un enjeu important aussi bien pour la qualité de nos enseignements que pour celle de notre recherche. Pour répondre à cet enjeu, plusieurs actions seront entreprises.

- Les jeunes enseignants-chercheurs nouvellement recrutés seront incités à développer leur thème de recherche pour leur permettre de passer une HDR et à mobiliser autour d'eux un réseau de recherche avant de s'investir dans et les responsabilités pédagogiques et administratives lourdes. Une décharge d'enseignement sera accordée durant les premières années d'exercice comme indiqué ci-dessus. Pour cela, l'Université financera chaque année sur appel d'offre 12 projets d'une durée de 4 ans, prenant en charge les frais de missions nécessaires l'animation d'un réseau (coût : 8k€ sur 4 ans par projet, soit 2k€ annuel par projet). ~~Ce dispositif pourrait être couplé avec un CRCT.~~ L'évaluation a posteriori devrait montrer à la fois une augmentation de l'attractivité de notre université mais aussi la genèse de projets type ANR ou PCRDT et la production de ~~eo~~ publications ou la participation à des colloques internationaux d'après des critères reconnus.

- les postes d'enseignants-chercheurs restés vacants seront identifiés et les raisons étudiées, ~~en particulier par le conseil scientifique~~. Lorsque la raison tiendra à un contexte compétitif de la discipline notamment ~~face aux salaires, ou~~ sur les moyens

scientifiques, l'université apportera son soutien pour faire mieux connaître aux candidats de la spécialité l'intérêt de ce poste et valoriser les conditions d'exercice qui s'y rattachent. ~~dans un programme de chaire d'excellence. Cette valorisation s'inscrira dans les réponses aux appels à projets ANR, mais aussi dans une démarche active de développement de chaires avec des partenaires telles que la Région, à l'image du dispositif mis en place par l'Université de Limoges et la Région limousine. Notre démarche dans ce domaine sera bien évidemment portée en association avec le PRES Paris Est, acteur privilégié pour les négociations futures avec la Région.~~

4. Augmenter le nombre d'allocations recherche pour les doctorants pour permettre la jouvence de nos laboratoires

Pour l'année universitaire en cours, le nombre de doctorants de Paris 12 est de 791. Au cours du dernier contrat quadriennal, le nombre des doctorants a évolué entre 732 (2004) et 786 (2006). Durant cette période, 109 doctorants ont bénéficié d'une allocation ministérielle (25 à 30 allocations par an), 8 d'une allocation de la région Ile de France et 26 doctorants étrangers ont bénéficié d'une allocation de leur pays d'origine ou du gouvernement français. **Le nombre de thèses financées par des contrats CIFRE et par des fondations étant de xx.**

Malgré le nombre relativement bas d'allocataires, le taux de soutenance à trois ans est relativement élevé, allant de XX pour l'ED à XX pour l'ED.

Pour le prochain contrat, la direction de l'université souhaite voir son nombre d'allocataires passer de 17% à 25%. Pour cela, la direction de l'université a soutenu ses équipes de recherche en étant présente à toutes les visites de l'Aeres, en affichant ses axes stratégiques et en exprimant ses soutiens politiques, en moyens humains et en moyens financiers. Par ailleurs, la direction de la recherche s'est inscrite de façon volontariste dans le PRES Paris Est afin d'améliorer la gouvernance de ses écoles doctorales notamment au travers de la mise en place d'un département des formations doctorales commun à l'ensemble des ED et aux trois établissements fondateurs. Enfin, la direction de l'université Paris 12 a demandé à l'OFIPE la réalisation d'une enquête d'insertion à 3 ans de ses doctorants de l'année 2005.

Fort de cette politique, l'université Paris 12 espère une meilleure reconnaissance de ses équipes de recherche et de ses ED par le ministère et voir, en conséquence, une augmentation du nombre des allocations doctorales attribuées à ses doctorants.

5. Favoriser l'interdisciplinarité

L'attractivité de nos laboratoires passe également par le développement de projets interdisciplinaires. Pour le contrat quadriennal 2009 2012, La direction de la Recherche soutiendra toutes les initiatives allant dans ce sens (BQR, allocations de recherche fléchées...).

6. Vie collégiale au sein de nos laboratoires

Pour le contrat quadriennal 2009 – 2012, toutes les équipes de recherche de l'Université seront dotées avant fin 2009 d'un conseil de laboratoire composé d'élus. Chaque conseil comprendra en son sein des représentants de tous les acteurs de la recherche (EC, chercheurs, IATOS, étudiants) du laboratoire. Il permettra à la Direction de la recherche et au Conseil Scientifique de l'Université de mieux cerner la gestion locale et la vie des laboratoires.

7. Le processus de recrutement des EC

Pour le contrat quadriennal 2009 – 2012, les comités de sélection seront composés d'enseignants-chercheurs et de chercheurs proposés par des commissions adossées aux actuelles sections CNU. Les membres de ces commissions seront élus pour 4 ans par les enseignants-chercheurs et chercheurs de l'Université.

II Mieux mobiliser les moyens financiers de la recherche au service du développement de nos équipes

1. D'un budget fléché à un budget global

Aujourd'hui ~~encore~~, les crédits Recherche du Contrat Quadriennal sont notifiés par le ministère avec une destination précise : Unités de Recherche, PPF, Fédération de Recherche... et des sous destinations identifiant clairement la répartition de ces crédits entre les différentes structures opérationnelles (Unité de Recherche numéro xxx, IFR numéro yyy..) Nous ~~maintiendrons ce type de répartition qui s'appuie sur des évaluations réalisées par des instances nationales (AERES...).~~ Paris 12, université pluridisciplinaire, n'a pas la masse critique dans chaque discipline pour trouver des experts internes qui ne soient pas « juge et partie ».

Dans cette configuration, la mise en œuvre d'une politique scientifique de l'Université ne peut s'appuyer que sur des moyens limités, notamment le ~~BQR dont le taux devra être augmenté pour permettre de dégager les ressources nécessaires aux points évoqués plus haut (décharges, soutien aux jeunes EC...).~~

La connaissance des budgets globaux des différentes structures de recherche est indispensable pour soutenir notre politique scientifique d'établissement. Elle nécessite une nouvelle gestion budgétaire qui peut être décrite de la façon suivante.

a) Dans le cadre de la pluralité des tutelles scientifiques, la gestion des UMR (qui est au cœur du lien enseignement-recherche) doit être améliorée. Cette double tutelle de gestion doit garantir une souplesse dans le fonctionnement de ces unités.

b) Bien définir les besoins financiers des structures de recherche (analyse de la consommation effective sur plusieurs années)

c) identifier un budget nécessaire à l'incitation d'une politique scientifique hors investissements

~~e) Intégrer la qualité scientifique aussi bien dans la répartition des crédits récurrents que dans le choix des projets soutenus (évaluations AERES et forte implication du Conseil Scientifique). Développement d'une procédure claire qui implique les représentants des enseignants-chercheurs et des laboratoires.~~

d) L'Université demandera aux structures de tutelles (organismes et ministère) des budgets de recherche de base conséquente pour ses équipes. Les contrats à court terme ne devant être qu'en complément à ces budgets principaux.

~~e) Développer un suivi de toutes les équipes de recherche de l'Université à trois ans des projets soutenus, par une évaluation des résultats en fonction de notre politique scientifique (publication d'article, ANR, PCRDT, qualité ou visibilité des revues / colloques etc..)~~

2. Etudier l'intérêt et la faisabilité d'une unité budgétaire « recherche »

La structure budgétaire de notre établissement entraîne une gestion des activités de recherche au niveau de chaque composante. Cette structuration, comme le mentionne le rapport de l'IGAENR de juillet 2007 « La mesure de la performance dans le cadre de la mise en œuvre de la LOLF dans l'enseignement supérieur », occasionne une dispersion de l'information et de réelles difficultés pour avoir de façon simple et rapide une vision globale du budget de la recherche et de son suivi.

Instaurer une Unité Budgétaire Recherche aurait plusieurs avantages. Outre une réelle capacité de suivi budgétaire simple avec un niveau de visibilité permettant une analyse fine des dépenses et des investissements, une telle structuration permettrait aussi de développer des compétences spécifiques à la gestion des activités recherche (telle que la gestion des contrats sur ressources affectées) sur quelques personnes et non sur l'ensemble des différents services financiers. Une réflexion sera donc menée par le Secrétaire Adjoint aux finances, le service comptable et la direction de la recherche pour appuyer le Conseil d'administration et le Conseil Scientifique dans les choix qu'ils feront.

3. Aller vers une meilleure gestion des unités mixtes

Les UMR gèrent actuellement autant de budgets qu'elles ont de tutelles. Pour chaque tutelle, une vision globale des moyens dont bénéficie l'UMR est impossible à avoir et l'analyse de leur activité ne peut donc être faite avec rigueur. L'université propose donc de négocier avec ces partenaires afin d'évoluer vers un budget unique de recherche pour les UMR et définir en commun l'institution qui en sera gestionnaire. Le premier critère de négociation sera lié à l'hébergement du laboratoire. Ainsi, pour les unités mixtes avec le CNRS, l'ICMPE pourrait par exemple être géré par le CNRS, et l'université pourrait assurer celle du CRETT. [Ces hypothèses gagneront à être discutées avec les directeurs des structures en cause, ce qui ne semble pas être le cas actuellement.](#) La gestion du LISA devra être quant à elle discutée entre les trois partenaires, Paris 12, Paris 7 et le CNRS.

Cette gestion unique devra toutefois être assujettie à certaines garanties, notamment [concernant la transparence des comptes, et le bon financement des recherches conduites par les chercheurs \(CNRS, INSERM...\)](#), à la désignation de l'université Paris-Est dans les productions scientifiques, et à l'établissement d'une politique commune de frais de gestion pour les activités contractuelles.

4. Développer les outils financiers d'une politique d'investissement dans la Recherche

4.1 Les mécanismes financiers actuels de l'Université Paris 12

Actuellement, les investissements recherche de l'université sont financés

- 1) par le BQR à hauteur de 270 000 par an et sur appel d'offres avec commission d'expertise
- 2) par la capacité d'autofinancement (CAF)
- 3) et éventuellement le fonds de roulement.

La CAF, générée par les amortissements et l'excédent du compte de résultats, n'est pas spécifique des activités de recherche et finance aussi bien des projets de formation que de recherche ou d'immobilier en général.

Le fonds de roulement de l'université est alimenté en partie par les reports de crédits de fonctionnement des unités de recherche, lorsque ceux-ci excèdent 20%. Le fonds de roulement finance des investissements lourds en début d'année ou en DBM, au-delà de l'utilisation de la CAF

Pour la recherche, chaque unité a la possibilité d'exprimer ses besoins en investissement auprès de son UFR qui arbitre et décide des investissements relatifs à la CAF avec l'université. Pour le fonds de roulement, la décision de soutenir un investissement relève de la Présidence et de son équipe, dont le Vice Président au Conseil Scientifique. Au budget initial 2008, les investissements recherche sur CAF et fonds de roulement représentent ainsi 520 000 euros, hors travaux et avant DBM1. Mais le CS et sa commission d'expertise ne sont pas associés, alors qu'ils le sont pour le BQR.

4.2 La perception des responsables de laboratoire

Les laboratoires distinguent deux difficultés, celle due à la limitation des reports de crédits et celle due à l'amortissement des investissements.

a) Les reports

Contrairement aux organismes et jusqu'en 2007, l'université avait l'avantage pour les directeurs de laboratoire de permettre des reports d'une année sur l'autre, permettant au laboratoire de réfléchir à une politique d'investissement à moyen terme. La limitation des reports à 20% des crédits est donc perçue comme une rigidité, une diminution de flexibilité permettant sur quelques années l'achat ou le rachat de matériel quelque peu onéreux.

La limitation des reports risque d'aboutir à une utilisation à court terme des crédits afin d'éviter les reports. En revanche, les directeurs de laboratoire ne seraient pas contre un système d'épargne qui permettrait de disposer de la somme épargnée après 4 années pour réaliser un investissement décidé par le laboratoire.

b) Les investissements

- Les investissements inférieurs à 800 euros ne sont pas concernés car ils n'entraînent pas de charges d'amortissement. Le premier problème soulevé concerne les équipes voire les chercheurs individuellement qui, détenant un contrat ANR, peuvent réaliser des investissements sans que ceux-ci aient été intégrés dans les besoins du laboratoire et sans que celui-ci ait donné un avis favorable. Or, pour les investissements compris entre 800 et 4 000 euros, ceux-ci entraîneront un amortissement à la charge du laboratoire car non fléchés équipements par le financeur. Il serait donc nécessaire de définir une bonne procédure dès le montage des projets, incluant un avis du Directeur de laboratoire.

- Les responsables de laboratoires jugent que la procédure de sélection des projets retenus pour les investissements n'offre pas de visibilité et de garantie sur la qualité scientifique des projets qui, pour eux, reste opaque. Une très grande confusion existe quant au fonctionnement de la CAF et un gros effort de communication et de vulgarisation du fonctionnement serait nécessaire. Dans tous les cas, il est important de réfléchir en terme de soutenabilité de la charge d'amortissement (qui entraîne une diminution des disponibilités de fonctionnement).

4.3 Propositions d'évolutions pour une politique d'investissement et de gestion au profit de notre recherche

- 1) Améliorer la visibilité des flux financiers, avoir un suivi analytique permettant une vision des dépenses en fonction des domaines scientifiques et/ou du type d'unité (UMR et partenaire, EA)
- 2) Permettre une évaluation scientifique des projets d'investissements soutenus par la CAF et le fonds de roulement, par une implication plus forte du Conseil Scientifique au moment de l'élaboration du budget de l'université et des DBM
- 3) Mener une étude par la Direction de la recherche et les services financiers sur la mise en place d'une provision pour les investissements recherche
- 4) Réviser le BQR, pour le concentrer sur les projets innovants et émergents, l'interdisciplinarité, les jeunes EC « s'installant dans la recherche », la mobilité des doctorants, l'accueil des PR invités dont l'enveloppe doit être revue à la hausse, etc.
- 5) Pour les petits investissements (ordinateurs et autres), permettre une procédure souple et réactive. Aider les directeurs de laboratoires à définir leur politique d'investissement en matériel informatique (nécessité de renouveler un parc ou simplement d'upgrader, choix de logiciels etc...)
- 6) Offrir une formation souple sous forme de **séminaires dans les laboratoires** pour vulgariser les logiques financières et budgétaires. Il s'agit là d'aller dans les laboratoires sur des créneaux horaires qui n'empiètent pas trop avec l'activité de recherche pour instaurer un dialogue au-delà de la sensibilisation
- 7) Inclure dans la procédure de réponse aux appels à projet type ANR, la nécessité d'avoir un avis favorable du directeur de laboratoire, pour que les projets s'intègrent correctement dans la politique scientifique de l'unité.

III Aider les équipes à développer une recherche partenariale

1. en répondant aux appels d'offre nationaux et internationaux

- a) mobiliser nos chercheurs sur les appels à projets nationaux et internationaux

Avec 14 projets ANR et 9 projets européens qui impliquent ou ont impliqué nos laboratoires de 2004 à 2007, l'université Paris 12 dispose déjà d'un certain savoir faire pour tirer profit des appels d'offre pour financer ses recherches. Ces financements ne sont cependant l'apanage que de quelques laboratoires ayant une reconnaissance nationale ou internationale. Cette participation de l'université peut et doit être augmentée de façon notable par une impulsion accrue du service de la recherche de l'Université, et une meilleure connaissance des potentialités offertes par les différents financeurs.

Cette impulsion passera par la mise en place d'une veille continue des différents appels d'offre, régionaux, nationaux et européens assurée par la Direction de la recherche, en partenariat avec le PRES, **et une diffusion large au travers de l'intranet de l'Université** ~~ciblée de l'information en fonction des profils thématiques des destinataires.~~ Par ailleurs une aide au montage des dossiers des projets européens et internationaux sera assurée par le département du développement international du PRES Paris Est.

Les résultats obtenus par les équipes aux appels d'offre régionaux et nationaux seront présentés et discutés au Conseil scientifique afin de mettre en avant les succès des équipes de

Paris 12 mais aussi analyser les raisons des échecs et prodiguer des conseils afin d'être en position de réussite à l'appel d'offre suivant. .

b) aider nos chercheurs dans le montage des dossiers de réponse aux appels à projet

Répondre à un appel à projet nécessite de traduire un projet scientifique en besoins financiers (y compris en terme de masse salariale) et en actions définies dans le temps. Cela nécessite aussi de bien connaître les critères de sélection des projets, qui peuvent varier suivant les financeurs mais aussi suivant les domaines scientifiques.

- Pour la traduction d'un projet scientifique en besoins financiers, l'Université Paris 12 a décidé de se doter d'un outil de calcul des coûts complets, en collaboration avec les établissements membres du PRES Paris-Est et particulièrement le SAIC de Marne la Vallée, qui dispose déjà de compétences reconnues et d'outils en la matière. Ces expériences antérieures et ce contexte de mutualisation pourront permettre à Paris 12 de mettre en place en son sein un SAIC organiquement lié à celui de l'UMLV par une convention de coopération. Dès 2008, un travail de fond sera entrepris entre les différents établissements fondateurs du PRES Paris-Est pour définir les méthodes, procédures et outils communs pour l'activité contractuelle, adopter un modèle de coût qui intégrera l'équilibre financier de chacun et choisir un progiciel commun permettant le suivi dans chaque établissement de tout contrat sur sa durée de vie, du stade de montage de dossier jusqu'à la clôture du contrat. Dès 2009, l'outil sera opérationnel et le contrat quadriennal 2009-2012 devra permettre son implantation et son exploitation optimale au service de nos chercheurs.

- Pour répondre aux diverses questions des porteurs de projet, un carnet d'adresses des différents chercheurs ayant réussi un dépôt de projet sera constitué et mis en ligne sur l'intranet de l'université afin d'échanger les expériences. L'ensemble des questions reçues par la Direction de la Recherche et pour lesquelles une réponse a été fournie sera intégré dans une rubrique dédiée (FAQ) sur l'intranet, rubrique par définition évolutive.

c) positionner nos thématiques de recherche dans les appels à projet

Les principaux financeurs déterminent chaque année les thématiques scientifiques qu'ils soutiendront par un travail de prospective qui intègre notamment les représentants des institutions de recherche. Il est important que Paris 12 se positionne à ce niveau pour défendre au mieux les thématiques scientifiques de ses laboratoires, en collaboration avec ses partenaires (INSERM, CNRS, IRD, l'AP-HP). Dans le cadre de ce quadriennal, les grands axes stratégiques de Paris 12, ont été présentés aux responsables de l'Inserm, du CNRS, de l'AP-HP et de l'IRD.

Ce travail de fond, impliquant les directeurs de laboratoires et le Conseil Scientifique, a déjà débuté, dans le domaine de l'environnement (LISA, CEREVER) et celui de la santé (IMRB, notamment dans les domaines de l'immunologie et du cardiovasculaire).

2. en s'intégrant dans des réseaux

Depuis 18 mois, la direction de la recherche a mis en place une politique d'intégration à des réseaux/centres thématiques de recherche. Une demande de projet de RTRA autour du médicament a échoué, mais deux demandes de CTRS (Fondamental, Premup) ont abouti, dont une, la première, où Paris 12 apparaît comme établissement principal. Dans cette logique, un certain nombre de sollicitations ont été faites pour que des équipes s'intègrent à des groupements d'intérêts scientifiques. C'est ainsi que des équipes de Paris 12 participent aux

projets de GIS Nerf, Cardiologie obésité diabète, Cellules souches, Santé publique, Informatique et Sciences de l'environnement. De même en économie, le laboratoire ERUDITE participe t'il à une fédération de recherches « travail, emploi et politique publique » labellisée par le CNRS. Cette politique sera maintenue et soutenue afin que les équipes de recherche, au-delà des espaces naturels de recherche de Paris 12, du PRES PARIS Est et de l'Académie de Créteil puissent trouver un maillage en réseau au niveau francilien. Par ailleurs, les équipes de recherche de Paris participent au pôle de compétitivité Medicen en Santé et Systématique en Informatique et une demande d'Observatoire des Sciences de l'Univers, réunissant le LISA, le CEREVERE (et possiblement dans le futur deux laboratoires de l'ENPC) fait l'objet d'une demande de contractualisation dans le cadre de ce contrat. C'est dire la politique volontariste de Paris 12 de s'intégrer dans l'espace de recherche de l'Est Parisien mais aussi dans des espaces plus larges, nationaux, internationaux et d'Ile de France.

3. en valorisant leur recherche

3.1 La situation actuelle : les brevets déposés par les laboratoires de Paris 12

	Nombre de brevets (2003-2007)	Nombre de Licences accordées
Brevets déposés par les laboratoires contractualisés avec P12 (source SIREDO)	28	17
Brevets pour lesquels Paris 12 est co-déposant (source OST)	0	0

Les laboratoires de recherche CNRS et INSERM de l'université Paris 12 ont une activité d'innovation technologique relativement importante, avec 28 brevets déposés entre 2003 et 2007 et 17 licences accordées, ce qui traduit l'intérêt économique des technologies brevetées. Comme le montrent les indicateurs, l'université Paris 12 ne voit pas son investissement dans ces structures de recherche valorisé par une co-participation dans les brevets déposés. Une telle participation nécessite en effet des moyens financiers importants et donc une bonne capacité d'analyse des probabilités de succès. Dans ce contexte, les dépôts de brevets ne sont actuellement assurés que par nos partenaires que sont l'INSERM et le CNRS, ~~sans participation de notre université.~~ Nos laboratoires non associés à un organisme se trouvent dans l'incapacité de valoriser leurs résultats alors même que des déclarations d'invention nous parviennent et que les activités contractuelles se multiplient.

Comme déjà indiqué ci-dessus, l'université Paris 12 est aussi impliquée dans les deux Pôles de Compétitivité Mondiaux System@tic et Medicen, le premier dans le domaine des systèmes complexes et des logiciels et le second dans le domaine de la Santé. Nous sommes aussi membre des deux CTRS FondaMental et Premup qui ont fait l'objet chacun de la mise en place de fondation où l'université Paris 12 est membre fondateur et comme tel représentée au CA de la fondation.

Cette implication dans des réseaux structurés montre l'attractivité de nos laboratoires ainsi que leur dynamisme mais montre aussi la nécessité de mieux construire notre démarche en matière de transfert de technologie ainsi que de diffusion de connaissance, de méthode et d'approches nouvelles.

3.2. Une structuration en cours de la fonction valorisation, en partenariat avec le PRES

Face à la réalité de nos interactions avec le secteur socio-économique, l'université Paris 12 a décidé de se doter des moyens et des procédures nécessaires au soutien de nos équipes aussi bien en termes de gestion qu'en termes de prise de décision. La Direction de la Recherche a donc été renforcée pour permettre non seulement d'optimiser les procédures liées à la valorisation mais aussi pour pouvoir éclairer la Direction dans la prise de décision.

Renforcement en moyen humain et en structuration.

Un chargé de valorisation a été recruté en octobre 2007.

La fiche de poste définit des missions axées principalement sur le secteur de la Santé **mais sans exclusivité** avec pour missions (c'est le rôle des EC et chercheurs), **d'aider à la valorisation et de faire connaître nos activités de recherche aux différents acteurs socio-économiques (entreprises mais aussi Agence du Développement, Communauté d'agglomération, Conseil Général).**

Rattaché à la Direction de la Recherche de l'Université et travaillant en lien étroit avec le département des partenariats du PRES, son rôle est **est intégré pour d'apporter son soutien à tout porteur de projet, y compris pour ceux qui sont dans un laboratoire non labellisé par les grands organismes.**

Par ailleurs, la Direction de la Recherche a clairement identifié dans son service un chargé des activités contractuelles. Cette personne a été formée pour acquérir les bases de la gestion contractuelle et de la Propriété Intellectuelle mais aussi pour la sensibilisation aux enjeux liés à la valorisation des activités de recherche. Les objectifs sont de développer des procédures **homogènes** pour tous les aspects liés aux activités contractuelles, procédures qui garantissent une vision centrale des ces activités et leur suivi via des indicateurs appropriés. Ce travail, débuté au dernier trimestre 2007, ce poursuivra sur toute l'année 2008, en concertation avec les services compétents **d'établissements** du PRES Paris-Est. Au-delà de ces objectifs, le travail entrepris a d'ores et déjà permis de créer une dynamique de réseau avec une mobilisation des services financiers en charge de la gestion des contrats de recherche au sein de l'établissement.

A terme et surtout à partir de 2009, nous devons structurer cette fonction et ces compétences en articulation avec le PRES : il ne s'agit ni de faire doublon, ni de se priver de toute compétence sur le site de Créteil, **ni de perdre le soutien indispensable des services de valorisation des grands organismes**, mais plutôt de penser tout cela ensemble, en sachant que nous n'avons pas les moyens humains de disposer des expertises les plus pointues et qu'il faut **donc utiliser autant que possible les services nationaux compétents.**

3.3. L'avenir : trouver les moyens nécessaires

Dotée désormais de procédures et de compétences technico-économiques qui permettent l'étude d'un dossier de déclaration d'invention, l'Université est en mesure de faire des choix éclairés quant à sa participation dans les dépôts de brevet et son soutien aux activités de valorisation. L'implication de l'université dans les dépôts de brevets nécessitera alors un budget, une bonne évaluation des risques et un suivi des retours.

Sur la base **modeste** de 3 brevets déposés annuellement et du coût des extensions à l'international, le budget estimé s'élève à 238 500 euros pour la durée du contrat quadriennal. Le tableau ci-dessous donne les évaluations annuelles de ce budget. **Il est clair qu'il s'agit de renforcer l'action des grands organismes et non de s'y substituer.**

	Dépôt de brevet	Coûts (8 k€/dépôt)	Procédures PCT	Coûts K€	Coût total K€
2009	3	24			24
2010	3	24	3	24	48
2011	3	24	1.5 (N) + 3	31,5 + 24	79.5
2012	3	24	1.5 (e) + 1.5 (N) + 3	7,5 + 31.5+24	87
total	12	96		142.5	238.5

~~La phase nationale de la procédure PCT (traité de coopération en matière de brevets) (à t= 30 mois après dépôt) ne sera engagée que si un partenaire industriel est trouvé, avec une participation de 50% minimale sur les coûts. Le coût moyen est de 21 k€ pour la phase nationale (N), et 5 k€ pour la phase d'examen (e).~~

En termes de ressources humaines, les compétences de notre chargé de valorisation et son intégration dans la dynamique du département partenarial du PRES sont indispensables au développement de nos projets. ~~Elles devront permettre d'aider à la recherche de partenaires industriels susceptibles d'être intéressés par la prise de licence. C'est pourquoi les compétences~~ juridiques spécifiques à la propriété intellectuelle et nécessaires pour établir de bonnes bases de négociation avec nos partenaires doivent être acquises, en particulier au niveau du PRES

IV Intégrer la Recherche dans les systèmes d'informations de l'Université et les archives ouvertes externes (Partie qui nécessite encore un travail avec le CRI)

1. Développer un système d'information de nos activités de Recherche

Les activités de recherche d'une université se caractérisent par des moyens humains et financiers et des productions variables suivant les domaines scientifiques (publications, colloques avec production d'Actes, ouvrages, thèses...). La caractérisation et le suivi de nos activités nécessitent donc d'intégrer un ensemble d'informations ~~accessibles à tous acteurs de la recherche~~, aujourd'hui dispersées dans diverses bases de données. Nous devons pouvoir intégrer l'ensemble de ces données dans le système d'information de notre établissement et les mettre en adéquation avec les impératifs du suivi et de production d'indicateurs (indicateurs d'établissement et indicateurs nationaux).

- a) les informations liées aux ressources humaines de nos laboratoires

Deux types de laboratoires existent dans notre établissement. Les Equipes d'Accueil (EA), et les Unités Mixtes de Recherche qui bénéficient d'une double tutelle Université/organisme.

Dans le cas des EA, le personnel est géré par l'université et, de ce fait, est bien renseigné dans le système d'information de l'établissement, notamment dans la base HARPEGE. Pour les UMR, seul le personnel géré par l'université peut actuellement être suivi de façon certaine. Les personnels affectés par les organismes de recherche, bien que pouvant être renseigné dans HARPEGE sous forme de personnel hébergé, ne peuvent avec certitude être connus que par les systèmes d'information de nos organismes partenaires, à savoir LABINTEL pour le CNRS et la BIR pour l'INSERM. Le contrat quadriennal 2009-2012 doit être l'occasion d'intégrer les différents systèmes d'information pour avoir un suivi régulier et dynamique des effectifs de nos différentes unités de recherche, ce qui nécessitera un travail commun avec nos partenaires.

b) les informations liées aux moyens financiers de nos laboratoires

Actuellement, l'information financière de nos laboratoires est suivie par le logiciel NABUCO. Le travail réalisé pour répondre aux impératifs d'une analyse par destinations et sous destinations permet de connaître les volumes financiers de nos activités de recherche en fonction à la fois des destinations votées par le CA et des composantes de l'université. Il reste cependant difficile de suivre en continu et avec précision l'activité à l'échelle du laboratoire ou des différents secteurs scientifiques, en croisant les données par destination (exemple : activité de recherche internationale) et par nature (exemple : personnel ou fonctionnement). Quant à l'activité contractuelle, elle est difficile à suivre, et devrait pouvoir au moins être suivie en fonction d'une nomenclature différenciant le type de financeur (Département, Région, Etat, Europe et entreprises) par recettes.

Enfin, comme pour les ressources humaines, NABUCO permet un suivi du seul budget géré par l'université, ce qui ne correspond pas à l'ensemble des moyens de nos UMR. Le contrat quadriennal 2009-2012 doit donc être aussi l'occasion d'intégrer les différents systèmes d'information pour avoir un suivi régulier et dynamique des ressources financières de nos différentes unités de recherche, et alimenter en continu un tableau de bord du type de celui produit une fois par an à la demande du ministère lors de l'enquête sur les ressources globales

c) étudier l'utilité de se doter d'un système d'information de la Recherche de type GRAAL

L'interconnexion des systèmes d'information de l'université et de ceux de nos partenaires est une nécessité. L'outil GRAAL a été développé dans cette optique et permet de répondre à un certain nombre de nos besoins. L'université mettra à profit le quadriennal 2009-2012 pour étudier, en concertation avec nos organismes partenaires, l'intérêt de se doter d'un tel outil ou de développer ses propres solutions par rapport aux coûts et aux objectifs que nous nous fixerons.

Dans tous les cas, une telle intégration des systèmes d'information nécessitera des moyens humains et financiers.

2. Participer aux Archives Ouvertes

En octobre 2006, les établissements de recherche et les universités ont signé un protocole d'accord en vue d'une approche coordonnée, au niveau national, pour l'archivage ouvert de la production scientifique. La plate forme HAL constitue un outil fondamental de valorisation de cette production, permettant des dépôts d'articles et de revues mais aussi de documents de projet d'article qui peuvent être enrichis et critiqués par la communauté scientifique avant soumission à une revue. Il s'agit donc d'un outil utile non seulement pour la diffusion de l'information scientifique mais aussi pour la production même de connaissances. HAL permet aujourd'hui l'accès à plus de 50 000 documents en texte intégral et présente un taux de dépôt en croissance régulière, avec 1 500 documents par mois soit environ 20% de la production scientifique française. Sans en faire une base de données utile pour nos indicateurs (HAL n'est pas développée pour cela), cet outil répond à une demande des chercheurs et notre université s'assurera de l'implantation de cette plateforme outil dans notre système d'information et encouragera son utilisation par nos enseignants-chercheurs, en concertation avec le Service Commun de Documentation.