

Université Paris Diderot

Projet de développement
2009-2012 et au-delà

Table des matières

1	Introduction et résumé des objectifs	9
1.1	Introduction	9
1.2	50 objectifs pour le quadriennal	12
1.2.1	Pilotage scientifique	12
1.2.2	Pilotage des formations, de l'insertion, de la vie étudiante et de la vie culturelle	14
1.2.3	Pilotage de l'Etablissement	15
1.2.4	Pilotage de l'Immobilier	16
2	Recherche	17
2.1	Orientations Stratégiques	17
2.2	Sciences	18
2.2.1	Sciences de la Matière	18
2.2.2	Sciences de la Terre	21
2.2.3	Mathématiques et Informatique	23
2.2.4	Sciences du Vivant	25
2.3	Santé	28
2.3.1	Médecine	28
2.3.2	Odontologie	30
2.4	Lettres, Langues, Sciences Humaines et Sociales	31
2.4.1	Cartographie du secteur LSH	31
2.4.2	Le secteur LSH et la vocation pluridisciplinaire de l'université	32
2.4.3	Diversité et unité du secteur	33
2.4.4	La Recherche en LSH	34
2.4.5	Cartographie prospective des équipes de recherche	41
2.5	Essor des projets interdisciplinaires	43
2.5.1	Campus spatial	43
2.5.2	Centre de traitement de données spatiales	44
2.5.3	Calcul intensif (accompagnement des supercalculateurs) . .	45
2.5.4	Biologie synthétique	48
2.5.5	Pôle Environnement du bâtiment Lamarck	49

2.5.6	Toxicologie-Environnement-Santé	53
2.5.7	Information quantique	56
2.5.8	Sciences des Territoires	57
2.5.9	Histoire et Philosophie des Sciences	59
2.5.10	Institut de la pensée contemporaine (IPC)	61
2.6	Plates-formes technologiques	64
2.6.1	Imagerie biologique	65
2.6.2	Hébergement, explorations fonctionnelles et anatomie pathologique d'animaux de laboratoires	67
2.6.3	Génomique et bioinformatique	68
2.6.4	Protéomique et transcriptomique	68
2.6.5	Cyclotron	69
2.6.6	Microscopie à ultra-haute résolution	70
2.6.7	Salle blanche	71
2.6.8	Méso-calculateur	72
2.7	Structuration de la formation doctorale	73
2.7.1	Évolution des écoles doctorales	73
2.7.2	Rôle stratégique de l'institut des études doctorales	74
2.7.3	Monitorat	76
2.8	Partenariats de recherche	77
2.9	Recherche contractualisée	79
2.9.1	ANR	79
2.9.2	Programmes européens	79
2.10	Valorisation de la recherche	81
2.10.1	Brevets	83
2.10.2	Contrats industriels	84
2.10.3	Créations d'entreprise	84
2.11	La position de Paris Diderot dans les classements universitaires	85
3	Formation	87
3.1	Grandes évolutions	87
3.2	Favoriser la réussite en Licence	88
3.2.1	Réussir son orientation : les deux faces de l'orientation active	88
3.2.2	Réussir son parcours	89
3.2.3	Construire son projet personnel	90
3.2.4	Réussir la professionnalisation	91
3.3	Moyens de nos formations	94
3.3.1	Politique des Langues	94
3.3.2	Dispositifs pédagogiques adaptés	95
3.3.3	Aide au démarrage des cursus professionnalisants	96
3.3.4	L'offre au niveau Master	96
3.4	Études médicales	98

3.4.1	Les évolutions récentes	98
3.4.2	Les perspectives	99
3.5	Professionnalisation	102
3.5.1	Montée en puissance des formations pro	102
3.5.2	Développement de l'apprentissage	104
3.5.3	Ecole polytechnique universitaire	105
3.5.4	IUT	105
3.6	Formation des maîtres	107
3.7	Formation continue et tout au long de la vie	110
3.7.1	Formation continue	110
3.7.2	Formation tout au long de la vie	111
3.7.3	Institut Confucius	112
3.8	Évaluation des formations	113
3.9	Insertion professionnelle	114
3.9.1	Partenariat avec l'AFIJ	115
3.9.2	Participation à l'opération Phénix	116
4	International	119
4.1	Accords stratégiques	120
4.1.1	Partenaires privilégiés	120
4.1.2	Aires géographiques	122
4.1.3	Les invitations de chercheurs étrangers	122
4.2	Mobilité étudiante	122
4.2.1	Étudiants étrangers	123
4.2.2	Développement de formations internationales	124
4.2.3	La mobilité de nos étudiants	125
4.2.4	Mise en œuvre de la politique internationale de l'université pour 2009-2012	125
5	Partenariats	127
5.1	Paris Centre Universités	127
5.2	Recherche	128
5.2.1	Organismes et institutions de recherche	128
5.2.2	Autres partenaires	131
5.2.3	Pôles de compétitivité	134
5.3	Partenariat avec l'AP-HP	136
5.3.1	L'Institut Universitaire d'Hématologie	137
5.3.2	L'UFR de Médecine Paris-Diderot	138
5.4	Partenariat avec les collectivités territoriales	141
5.4.1	La Région et ses départements	141
5.4.2	La Ville de Paris	141

6	Vie de l'Etablissement	143
6.1	Bâtiments de l'université	143
6.1.1	Le passé : Jussieu	143
6.1.2	Le présent : achèvement de la première tranche PRG	144
6.1.3	L'avenir immédiat : la conduite de la deuxième tranche . . .	149
6.1.4	La rénovation des sites médicaux	152
6.1.5	L'IUT	153
6.1.6	Le site de Fontainebleau	154
6.1.7	L'opération Campus	157
6.2	Développement durable	158
6.2.1	Les forces de l'université	158
6.2.2	Les projets	159
6.2.3	Les moyens d'action	160
6.2.4	Les partenariats	160
6.3	Vie étudiante	161
6.3.1	La vie étudiante sur le campus PRG	161
6.3.2	Participation des étudiants à la vie démocratique	162
6.3.3	La dimension internationale	162
6.3.4	L'observatoire de la vie étudiante	163
6.4	Santé étudiante	164
6.4.1	La médecine préventive	164
6.4.2	Le relais handicap	165
6.4.3	Le projet de maison de la santé étudiante	168
6.5	Vie culturelle	171
6.5.1	Ambition culturelle de l'Université	171
6.5.2	Manifestations	172
6.5.3	Partenariats culturels	174
6.5.4	Les associations	175
6.6	Vie sportive	176
6.7	Ressources documentaires	177
6.7.1	Le Service Commun de Documentation	177
6.7.2	Les bibliothèques interuniversitaires	179
6.8	La Communication - Diffusion de l'Information	183
6.9	Les TICE	185
7	Gouvernance et Organisation administrative	193
7.1	Grandes évolutions	193
7.2	Composantes	194
7.2.1	Regroupements déjà effectués	195
7.2.2	Regroupements à effectuer	196
7.2.3	Des structures adaptées aux missions	196
7.3	Directions et les services	197

7.3.1	Organisation actuelle	197
7.3.2	Philosophie du projet	198
7.3.3	Réorganisation en cours	198
7.3.4	Perspectives	198
7.3.5	Analyse des relations entre les composantes et les services centraux	199
7.4	Gestion de l'information	201
7.4.1	Le système d'information de l'université	201
7.4.2	Des TIC au service des usagers	202
7.4.3	La bibliométrie	204
7.5	Gestion financière et comptable	205
7.5.1	Outils de gestion	205
7.5.2	Procédures budgétaires	206
7.5.3	Les composantes.	206
7.5.4	Les services.	207
7.5.5	Pilotage des formations	208
7.5.6	Pilotage de la recherche	209
7.5.7	Pilotage de l'installation sur Paris Rive Gauche	210
7.5.8	Santé financière de l'établissement	212
7.5.9	Conclusions	214
7.6	Gestion des postes	214
7.6.1	Les outils de gestion prévisionnelle	214
7.6.2	La politique des postes	214
A	Recherche	217
A.1	Laboratoires en tutelle universitaire principale Paris Diderot	217
A.1.1	Sciences de la Matière	217
A.1.2	Mathématiques et Informatique	218
A.1.3	Sciences du Vivant	219
A.1.4	Médecine	220
A.1.5	Lettres, Langues, Linguistique, Epistémologie	223
A.1.6	Sciences Humaines et Sociales	224
A.2	Laboratoires en tutelle universitaire secondaire Paris Diderot . . .	225
A.2.1	Sciences de la Matière	225
A.2.2	Sciences de la Terre et de l'Univers	226
A.2.3	Mathématiques et Informatique	226
A.2.4	Médecine	226
A.2.5	Lettres, Langues, Linguistique, Epistémologie	227
A.2.6	Sciences Humaines et Sociales	227
A.3	Liste des PPF	228
A.3.1	PPF présentés par Paris Diderot	228
A.3.2	PPF soutenus par Paris Diderot	229

B Ecoles Doctorales	231
B.1 Ecoles dont Paris Diderot est établissement support	231
B.2 Ecoles dont Paris Diderot est établissement co-accrédité	232
B.3 Ecoles auxquelles Paris Diderot est associée	232

Chapitre 1

Introduction et résumé des objectifs

1.1 Introduction

L'université Paris Diderot a plus que jamais l'ambition d'être un acteur majeur de la recherche, de la formation et de la culture au niveau national et d'être, sur ces trois champs d'intervention, le partenaire des meilleures universités étrangères.

En attribuant aux universités de nouvelles compétences, notamment en matière budgétaire, et en inscrivant l'exercice de ces nouvelles compétences dans le cadre de la négociation quadriennale entre les établissements et l'Etat, la loi du 10 août 2007 permet aux universités de planifier leur développement sur la durée d'un contrat et de se donner les moyens d'atteindre leurs objectifs. Elle définit aussi un nouveau niveau d'exigence quant aux capacités des universités de mettre en actes la stratégie qu'elles auront définie.

Cette nouvelle approche des relations entre l'Etat et les universités constitue pour nous un défi que nous souhaitons relever sans sous-estimer l'effort que cela implique de notre part et qui doit porter à notre sens sur trois points principaux : piloter la recherche, accompagner et faire réussir nos étudiants et soutenir ces deux missions par un accompagnement administratif adéquat.

Piloter la recherche

Pour devenir des opérateurs de recherche à part entière, nous devons nous doter de capacités nouvelles de stratégie scientifique, d'évaluation correcte de nos forces et de nos faiblesses, de capacités de décision quand aux choix qu'une politique scientifique implique. C'est à cette condition seulement que nous pourrions véritablement planifier, avec nos universités partenaires et avec les grands organismes qui participent à notre effort de recherche, le projet scientifique que nous aurons choisi. L'AERES nous aidera désormais à évaluer correctement l'ensemble

de notre dispositif de recherche mais cela ne nous dispense pas de développer en interne nos propres outils d'évaluation et surtout de construire notre capacité à tirer les conséquences de cette évaluation en matière de structures, de postes et de financements.

L'université se dotera notamment pour cela d'un Comité d'Orientation Stratégique formé de scientifiques français et étrangers, majoritairement extérieurs à l'université pour guider celle-ci dans ses choix stratégiques.

Accompagner et faire réussir nos étudiants

Pour apporter à l'ensemble de nos étudiants une formation adaptée à leurs capacités et propre à leur assurer une insertion correspondant aux études qu'ils suivent chez nous, nous devons nous mettre en mesure de définir correctement des objectifs de formation et de savoir dans quelle mesure ces objectifs sont atteints. Nous devons mieux connaître les différents milieux professionnels dans lesquels nos étudiants seront amenés à travailler, les en informer correctement et conserver le contact avec nos étudiants après leur sortie de l'université. Cela n'implique pas que nous donnions à nos enseignements une finalité professionnelle immédiate : cela serait contraire à l'esprit de la formation universitaire. Mais cela implique que nous sachions définir et mesurer correctement ce que nous apportons à nos étudiants en matière de connaissances, de compétences et de capacités d'insertion professionnelle. Les membres extérieurs de notre Conseil d'Administration pourront apporter leur contribution à cet objectif.

Construire un accompagnement administratif à la hauteur de nos ambitions

Pour pouvoir mesurer notre réussite dans nos missions de recherche, de formation et d'accueil et pour faire face aux nouvelles compétences qui vont être les nôtres, nous devons pouvoir nous appuyer sur une structure administrative de grande qualité. La définition correcte des profils d'emplois dont nous avons besoin, la gestion prévisionnelle des emplois et la formation des personnels sont les clés de notre capacité à apporter un soutien administratif adapté à nos missions. La construction d'un système d'information performant permettant la gestion permanente d'indicateurs et la tenue de tableaux de bord, la mise en place de circuits d'information et de décision efficaces conditionnent aussi notre réussite sur ce plan.

Par ailleurs, pour rendre atteignables les objectifs ambitieux que nous souhaitons nous fixer, nous devons y associer pleinement l'ensemble de la collectivité universitaire et inscrire d'emblée ces objectifs dans une perspective de partenariats : partenariats internationaux et émulation avec les meilleures universités étrangères, partenariat au sein de l'alliance Paris Centre Universités et avec d'autres établissements., partenariat avec le monde économique et l'ensemble des collectivités susceptibles de soutenir notre développement. Ceci nous conduit à insister

également sur les points suivants.

Améliorer le cadre de travail et de vie

Nous devons pour cela donner à l'ensemble des personnels administratifs, techniques, enseignants-chercheurs, chercheurs ainsi que l'ensemble de nos étudiants en formation initiale et continue, des conditions de travail et de vie favorisant leur épanouissement personnel et leur réussite dans leurs missions et dans leurs projets. La réalisation du nouveau campus Paris Rive Gauche (PRG), la création d'un grand service commun de documentation, la mise en place d'un environnement numérique de travail commun et de centre de ressources pour l'informatique et pour les langues sont des éléments importants pour la vie de notre communauté. Au fur et à mesure de notre installation, nous devons créer et organiser les espaces et les structures nécessaires à l'accueil, à la vie associative, à la culture, à la santé de tous et inscrire notre développement dans des objectifs citoyens, notamment en ce qui concerne le développement durable.

Etre attractifs au niveau international

La visibilité internationale de notre établissement, les partenariats qu'il construit en matière de recherche et de formation, sont et seront les plus sûrs indices de sa réussite. Nous partons aujourd'hui d'une position favorable en matière de recherche : l'université Paris Diderot est située aux environs du 130ème rang mondial et au 5ème rang français par le classement de Shanghai 2007, ce qui est plus qu'honorable compte-tenu de sa taille et de son éventail thématique. Nous pouvons et devons faire mieux encore, en particulier en utilisant le fort potentiel de synergie existant avec nos partenaires de «Paris Centre Universités». Mais c'est principalement en matière d'échange d'étudiants que nous avons à progresser en menant une politique résolue d'internationalisation de nos cursus et d'accueil d'étudiants étrangers. Le renforcement de notre attractivité vis-à-vis des chercheurs et étudiants étrangers doit être un de nos principaux objectifs

Construire l'alliance Paris Centre Universités

L'alliance Paris Centre Universités réunissant Paris 1 - Panthéon Sorbonne, Paris Descartes et Paris Diderot, est porteuse de très grandes synergies. Dans le domaine bio-médical, l'alliance constituera le principal pôle de recherche français : nos équipes de ce secteur pourront y puiser un dynamisme nouveau et nos autres équipes scientifiques y trouveront de nouvelles possibilités d'interactions avec la biologie et la médecine. En Lettres et Sciences Humaines, nos équipes pourront étendre à de nouveaux champs et à de nouvelles collaborations la tradition interdisciplinaire qui est une marque de notre université et constituer des pôles de références majeurs dans certaines domaines comme l'Histoire et la Philosophie des Sciences ou les Sciences des Territoires. Loin d'empêcher d'autres collaborations, l'alliance permettra de renforcer celles qui existent et nous mettra en meilleure

position pour en développer de nouvelles. Notre objectif commun est de devenir le premier pôle de recherche et d'enseignement supérieur français.

1.2 50 objectifs pour le quadriennal

Il nous paraît important de fixer, pour la durée du contrat quadriennal 2009-2012, un certain nombre d'objectifs, dont la réalisation pourra être vérifiée à la fin du contrat. Une partie de ces objectifs fera l'objet de fiches séparées incluant des indicateurs et des demandes financières.

Nous nous sommes efforcés de les regrouper en chapitres bien que certains puissent relever de plusieurs chapitres différents.

1.2.1 Pilotage scientifique

1. Mettre en place un Comité d'Orientation Stratégique formé de scientifiques français et étrangers, majoritairement extérieurs à l'université pour guider celle-ci dans ses choix stratégiques (introduction page 9).
2. Poursuivre la construction de Paris Centre Universités, notamment à l'occasion du quadriennal de nos partenaires, qui appartiennent à la vague D, en préparant un avenant à notre contrat à l'occasion de leur nouvelle contractualisation (section 5.1 page 127).
3. Renforcer nos partenariats avec le CNRS, l'INSERM, le CEA, l'INRIA et l'AP-HP par la systématisation des comités de coordination de la recherche, bi-latéraux et multi-latéraux, pour faire le point régulièrement sur les objectifs quadriennaux et les évolutions de nos laboratoires (sections 2.8 et 5.2.1 pages 77 et 128).
4. Appliquer une politique volontariste pour privilégier les recrutements externes d'enseignants-chercheurs (section 7.6.2 page 215).
5. Développer une bibliométrie autonome basée sur la base HAL et des outils spécifiques (sections 2.11 et 7.4.3 pages 85 et 204).
6. Obtenir, par négociation avec les organismes de recherche, une remise à plat complète des procédures de délégation et de mise à disposition permettant un partage équitable des coûts induits par ces procédures (section 7.5.6 page 209).
7. Effectuer, avec les organismes de recherches, un calcul complet des coûts de chaque laboratoire, dans le but de parvenir à un partage équitable des frais d'infrastructure (section 7.5.6 page 209).
8. Rassembler les 4 UMR de Sciences du Vivant du site PRG dans une fédération ou un institut fédératif chargé, au sein de l'UFR de Sciences du Vivant, de proposer et de piloter la politique de recherche de l'université en Sciences

du Vivant et la gestion des plates-formes de recherche du site (section 2.2.4 page 25).

9. Construire avec l'université Paris 5 un Programme Doctoral global en Sciences de la Vie et de la Santé (section 2.7.1 page 73).
10. Mettre en place le «Campus Spatial» de l'université associant des équipes de Physique et de Sciences de la Terre et des Planètes en partenariat avec le CNRS, le CEA, l'Observatoire de Paris-Meudon, le CNES et des partenaires industriels (sections 2.5.1 page 43).
11. Construire avec l'Université Paris 1 et le CNRS le «Collège International des Sciences des Territoires» en partenariat avec la DIACT, l'EEA, l'ADEME et l'IAURIF (section 2.5.8 page 57).
12. Regrouper les forces de l'université en Histoire et Philosophie des Sciences sur un site commun, à proximité immédiate de nos laboratoires de Sciences, pour favoriser, avec nos partenaires de Paris 1, Paris 5 et l'ENS, la mise en réseau du potentiel exceptionnel de Paris intra-muros dans ce domaine (section 2.5.9 page 59).
13. Mettre en place un comité de pilotage de la politique internationale de l'université permettant d'appuyer celle-ci sur ses forces vives et notamment ses laboratoires et ses écoles doctorales et renforcer le bureau des relations internationales de l'université (chapitre 4 page 119).
14. Rassembler en un même lieu l'Institut des Ecoles Doctorales, créé en 2008, le bureau de la recherche et des études doctorales, le bureau de la valorisation et des relations industrielles et le bureau des relations internationales pour renforcer la synergie nécessaire entre ces différentes structures (section 2.7.2 page 74).
15. Tripler le nombre de thèses soutenues dans le cadre de co-tutelles internationales par une politique volontariste de soutien aux co-tutelles (section 2.7.2 page 74).
16. Doubler d'ici 2012 le chiffre d'affaires de Diderot Valorisation en renforçant cette structure par de nouveaux recrutements (section 2.10 page 81).
17. Renforcer le soutien apporté à nos laboratoires par Diderot Valorisation pour la préparation de contrats ANR, industriels et européens ainsi que les partenariats au sein de Paris Centre Universités, notamment pour la coordination de gros contrats européens (section 2.10 page 81).
18. Augmenter le nombre d'unités de recherche ayant des équipes implantées à l'étranger ou des laboratoires internationaux associés.
19. Poursuivre et renforcer notre politique d'accueil de chercheurs étrangers, notamment sur des chaires ANR ou des chaires obtenues sur d'autres financements (fondations) (section 2.9.1 page 79).

1.2.2 Pilotage des formations, de l'insertion, de la vie étudiante et de la vie culturelle

20. Poursuivre et renforcer notre politique d'orientation active pratiquée par l'université depuis plus de 15 ans en Sciences et l'accompagner par une politique de suivi des étudiants du L1 au L3 impliquant des tuteurs étudiants et enseignants et par la pratique du projet personnel et de la pré-professionnalisation (section 3.2.1 page 88).
21. Doubler d'ici 2012 notre offre de licences professionnelles (section 3.2.4 page 92).
22. Améliorer l'accueil en licence d'étudiants issus du PCEM par la mise en place de parcours spécifiques (section 3.2.2 page 90).
23. Augmenter fortement le nombre de formations ouvertes à l'apprentissage, notamment au niveau des licences, en s'appuyant sur le comité de pilotage mis en place en 2007 (section 3.5.2 page 104).
24. Créer une École Polytechnique Universitaire délivrant le titre d'ingénieur et présente dans les technologies de l'information, des matériaux, de l'environnement (incluant l'énergie) et du vivant (section 3.5.3 page 105).
25. Conforter la place de la formation des maîtres dans l'université par la création d'une direction spécifique regroupant nos forces et susceptible de constituer un interlocuteur privilégié de l'IUFM (section 3.6 page 107).
26. Poursuivre le développement de la formation continue et de la formation tout au long de la vie en s'appuyant sur les liens créés par le SCDFCP avec le MEDEF et la CGPME (sections 3.7.1 et 3.7.2 pages 3.7.1page et 111).
27. Développer les partenariats pour l'insertion professionnelle avec l'AFIJ et l'APEC sous l'auspice de la DGEFP (section 3.9 page 114).
28. Renforcer la politique d'accueil des étudiants étrangers dans le cadre de Paris Centre Universités par le développement de nos partenariats avec la CiuP et le CROUS et par le renforcement de la politique d'accueil et d'intégration commune initiée en 2007 (section 4.2.1 page 123).
29. Accroître fortement la mobilité sortante de nos étudiants, notamment par le développement de nos formations internationales (section 4.2.3 page 125) .
30. Développer notre politique de soutien en langues étrangères : offre de formation (y compris en auto-formation guidée) en amont de la mobilité sortante des étudiants et enseignants-chercheurs de l'établissement, notamment grâce à notre Centre de Ressources en Langues et en ancrant cet apprentissage dans les champs disciplinaires.
31. Organiser au sein de l'université des cycles de conférences ouverts sur l'extérieur (Rencontres Diderot, Entretiens des Grands Moulins) pour créer le

débat autour des grands enjeux de société auxquels nos chercheurs peuvent apporter leur contribution (section 6.5.1 page 171).

32. Permettre à la bibliothèque centrale de l'université d'accueillir les étudiants dans des horaires élargis comparables à ceux des meilleures universités étrangères en obtenant les postes de bibliothécaires qui lui font actuellement cruellement défaut (section 6.7.1 page 177).
33. Garantir l'accès des chercheurs et des étudiants à la documentation électronique en élargissant nos partenariats dans la négociation avec les éditeurs et en obtenant les crédits nécessaires (section 6.7.1 page 177).
34. Renforcer l'environnement numérique de travail mis en place en 2006 pour une meilleure circulation de l'information entre tous les acteurs de l'université (section 7.4.2 page 202).
35. Renforcer l'accès des étudiants à l'information numérique en développant la captation et la diffusion numérique des enseignements, en s'appuyant sur la mise en place d'une cellule TICE autour du chargé de mission nommé en 2008, et sur le travail déjà accompli par le SCRIPT et certaines UFR (section 6.9 page 185).

1.2.3 Pilotage de l'Etablissement

36. Acquérir les nouvelles compétences en matière de gestion budgétaire et de masse salariale au début du nouveau contrat (introduction page 9 et section 7.1 page 193).
37. Repenser le système d'information de l'université pour permettre un pilotage plus efficace de la recherche et de la formation (section 7.4.1 page 201).
38. Inscrire l'université dans un projet de développement durable permettant de contribuer à la stratégie nationale de développement durable et à l'agenda 21 et favorisant la maîtrise à long terme de ses coûts de maintenance et de fonctionnement (section 6.2 page 158).
39. Regrouper les UFR de l'université en une dizaine d'unités environ à l'horizon 2012 (contre 16 aujourd'hui) pour parvenir à une structuration de l'université correspondant à ses grands ensembles thématiques (section 7.2 page 194).
40. Regrouper également les départements de premier cycle pour parvenir à une politique unifiée d'accueil et d'accompagnement de nos étudiants de licence (section 3.2 page 88).
41. Regrouper les services concourant à la formation continue et professionnelle et la formation tout au long de la vie (section 3.7.1 page 110).
42. Réorganiser l'administration de l'université autour de ses grandes missions pour relever les défis de l'autonomie (section 7.2.3 page 196).

43. Poursuivre une politique de redéploiement de postes fondée sur les travaux de la commission spécifique mise en place en 2005 et étendre cette politique aux postes IATOS pour la recherche (section 7.6.2 page 214).

1.2.4 Pilotage de l'Immobilier

44. Mener à son terme d'ici 2012 la construction, dans le cadre d'un partenariat Public-Privé pour lequel l'université est pouvoir adjudicateur, de la 2ème tranche du campus PRG permettant d'accueillir nos UFR et laboratoires de mathématiques, informatique, études anglophones, langues appliquées, linguistique, sciences humaines cliniques, géographie, histoire, économie et sciences sociales ainsi que nos équipements sportifs en salles (section 6.1.3 page 149).
45. Obtenir le financement des travaux nécessaires pour rendre le bâtiment de la Halle aux Farines propre à son usage de principal bâtiment d'accueil des étudiants de notre université (section 6.1.2 page 147).
46. Mener à son terme d'ici 2012 la construction, pour laquelle la Région Ile-de-France est maître d'ouvrage, de l'IUT sur la ZAC Pajol (section 6.1.5 page 153).
47. Construire d'ici 2010 sur le site de Fontainebleau-Avon un bâtiment d'accueil dont le financement sera assuré principalement par la Région Ile-de-France et le département de Seine-et-Marne (section 6.1.6 page 154).
48. Mener à bien la rénovation de nos sites hospitaliers pour une somme totale estimée de 18 millions d'euros dont le financement reste à trouver (section 6.1.4 page 152).
49. Permettre au campus PRG de remplir sa mission d'accueil et d'animation par la construction d'un complexe culturel comportant deux salles de spectacles qui serait à la disposition des universités parisiennes (section 6.1.7 page 157).
50. Participer avec nos partenaires de Paris Centre Universités et la CiuP à la construction d'un nouveau bâtiment d'accueil à la Cité Internationale pour les étudiants étrangers et les chercheurs invités du PRES (section 6.1.7 page 157).

Chapitre 2

Recherche

2.1 Orientations Stratégiques

L'université Paris Diderot se donne pour objectif de conforter ses pôles de recherche forts au sein de ses trois grands champs disciplinaires. Elle réaffirme également sa volonté de promouvoir l'émergence de programmes interdisciplinaires ambitieux construits sur la base d'interfaces renouvelées entre ces pôles de recherche.

A l'appui de cette politique scientifique, l'université Paris Diderot est déterminée à :

- Consolider sur ses sites propres des pôles de recherche possédant une masse critique suffisante pour atteindre un haut degré de visibilité tant national qu'international
- Appuyer le développement de nouveaux programmes stratégiques de recherche par une politique volontariste d'attribution de moyens humains et financiers
- Développer de nouveaux outils de pilotage scientifique incluant des moyens d'auto-évaluation et des structures mutualisées d'aide à l'élaboration de programmes de recherche et à leur financement
- Renforcer les partenariats avec les Grands Organismes et Instituts de Recherche
- Poursuivre la politique d'échanges scientifiques et de mutualisation des moyens avec les universités Panthéon-Sorbonne (Paris 1) et Paris Descartes (Paris 5), partenaires de l'alliance Paris Centre Universités.

Les perspectives décrites ci-dessous pour chacun des trois grands secteurs de l'université Paris Diderot illustrent et développent ces orientations stratégiques générales.

2.2 Sciences

L'université a fait en sorte que tous ses laboratoires du secteur Sciences soient désormais adossés à un organisme de recherche, à l'exception d'une équipe de didactique des disciplines (Mathématiques et Physique), ce qui n'était pas le cas dans le quadriennal précédent en Chimie et surtout en Sciences de la Vie.

2.2.1 Sciences de la Matière

Les laboratoires de Physique et de Chimie disposent sur le nouveau campus de l'université de deux nouveaux bâtiments : Condorcet et Lavoisier. La Physique s'est installée à Condorcet en 2007. La Chimie s'installe à Lavoisier en 2008. Cette installation inaugure une ère nouvelle pour ces deux disciplines.

Physique

Le projet ambitieux de refonder l'UFR de Physique a abouti en 2007. Trois nouvelles UMR ont été créées sur le nouveau site de PRG, en tutelle principale de l'Université Paris Diderot. Ces trois laboratoires sont aujourd'hui implantés dans le bâtiment Condorcet et partagent cet espace pour former un ensemble attractif de niveau international. Leur horizon scientifique est complété par l'association de 12 autres laboratoires, dont 2 également en tutelle principale. Le grand défi, qui était d'abattre les cloisons des sous-domaines pour articuler fondamental et appliqué, amalgamer théoriciens et expérimentateurs, a été gagné, et nous pouvons nous réjouir de ce que la restructuration de l'UFR de physique soit aujourd'hui effective. Une politique scientifique ambitieuse de l'UFR, à l'échelle mondiale, peut maintenant reposer sur ses laboratoires, en étroite collaboration avec les laboratoires associés. Ensemble, ils couvrent un large domaine de la physique, allant de l'astrophysique ou la cosmologie à la physique des particules, celle des fluides, ou des dispositifs quantiques, ainsi que des thèmes aux interfaces avec la biologie, la chimie, la médecine et les sciences de la Terre et de l'Univers.

Les thématiques centrales pour la Physique de Paris Diderot peuvent être identifiées par les trois mots-clés «Macro-Vivant», « Nano-Quantique» et « Deux Infinis» qui correspondent aux activités des trois laboratoires de Condorcet, «Matière et Systèmes Complexes»(MSC), «Matériaux et Phénomènes Quantiques» (MPQ) et «AstroParticule et Cosmologie»(APC), mais aussi à celles de 12 autres laboratoires dans lesquels Paris Diderot est partie prenante et, pour deux d'entre eux, tutelle principale (AIM et IMNC). L'image générale de la recherche en Physique est résumée sur la figure 2.1. La surface de chaque laboratoire correspond aux forces investies par l'université en postes d'enseignants-chercheurs.

L'axe Macro-Vivant explore tous les aspects de la physique macroscopique, de la physique à l'échelle de l'homme, avec ses développements vers la biologie et la médecine. La recherche dans cette thématique s'inspire de l'observation du

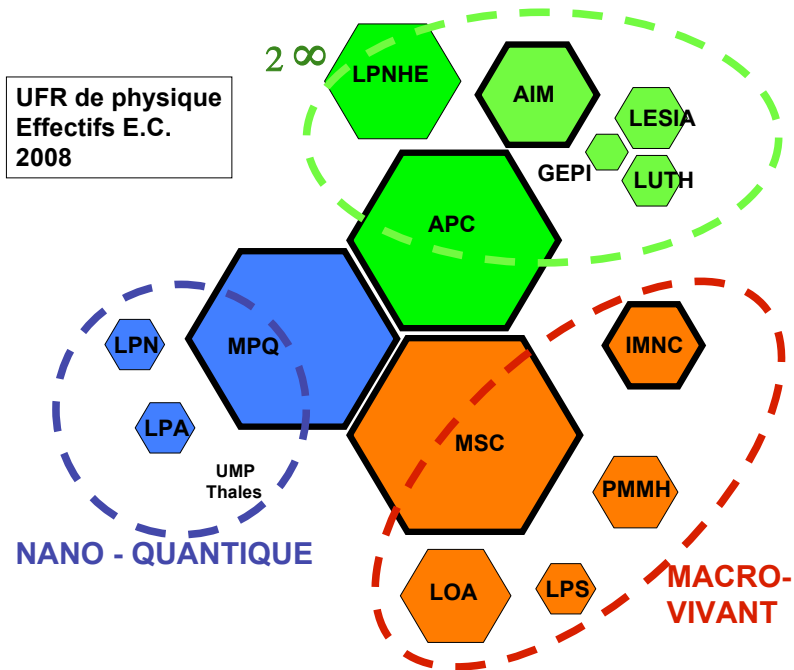


FIG. 2.1 – Les domaines thématiques et les laboratoires de Physique

monde qui nous entoure et le conceptualise en utilisant des outils de mécanique, de physique statistique, de physico-chimie ou de biologie. Elle prend toute sa place entre le fondamental et le développement de nouvelles applications. Macro-Vivant fédère des communautés de physiciens traditionnellement indépendantes : physico-chimie, mécanique et hydrodynamique, systèmes dynamiques, physique statistique, interface physique-biologie-médecine, physique nucléaire.

L'axe Macro-Vivant fédère, outre MSC et l'IMNC, 3 autres laboratoires : le LOA et le PMMH, en partenariat avec l'ESPCI, et le LPS, en partenariat avec l'ENS.

L'axe Nano-quantique traite de la description quantique de la matière à l'échelle atomique. Ses thématiques principales se développent autour de la matière dure, en allant des nanomatériaux à la photonique quantique et de l'électronique et des systèmes de basses dimensions aux conducteurs moléculaires. La recherche dans cette thématique concerne les nanosciences et les applications de la mécanique quantique vers les nouvelles technologies, entre autre l'information quantique.

L'axe Nano-quantique fédère, outre MPQ, 3 autres laboratoires : le LPA, en

partenariat avec l'ENS, le LPN, laboratoire propre du CNRS et l'UMP CNRS-THALÈS.

L'axe Deux-Infinis traite de l'infiniment grand (astrophysique), de l'infiniment petit (particules), et de leur interface (astroparticules). Les enjeux principaux sont liés à la compréhension de l'évolution de l'Univers et des objets qui le composent, l'astrophysique des hautes énergies et la physique des particules. La recherche dans la thématique des deux infinis concerne les lois fondamentales de la matière, leur rôle dans l'évolution de l'Univers, les observations astrophysiques et leurs interprétations. Elle implique souvent des grands équipements (accélérateurs, télescopes, missions spatiales).

L'axe Deux-Infinis fédère, outre APC et AIM, 3 laboratoires de l'Observatoire de Paris-Meudon, le LUTH, le GEPI et le LESIA et également le LPNHE (en partenariat avec P6).

Il faut noter le soutien essentiel apporté à ces laboratoires par l'IN2P3 et l'IRFU/CEA.

L'université continuera d'apporter un soutien équilibré à l'ensemble des 12 laboratoires mentionnés. Elle a souhaité se désassocier des laboratoires INSP et LPTHE, pour lesquels elle pensait ne pas pouvoir prendre le même engagement.

Ces laboratoires, et en particulier les 5 qui sont en tutelle principale P7, vont contribuer dans l'avenir à un nombre important d'actions pluridisciplinaires qui sont décrites plus bas, et en particulier dans le domaine des missions spatiales et du traitement de données spatiales, du calcul intensif, de l'information quantique et des interfaces physique-biologie.

Chimie

Le secteur de la Chimie de l'université Paris Diderot dispose d'une identité propre qu'elle compte renforcer sur le Campus Paris Rive Gauche.

Les principaux axes de recherche, le plus souvent transversaux vis à vis des unités de recherche, et en rapport avec les disciplines voisines comme la physique, la biologie et les sciences de la Terre, sont les suivants :

- Electrochimie moléculaire : depuis la compréhension de la cinétique des étapes élémentaires jusqu'aux électrosynthèses de systèmes supramoléculaires.
- Pharmacochimie et modélisation.
- Aspects chimiques et biologiques des interfaces en milieu naturel aqueux et la chimie multiphasique dans la troposphère terrestre et dans les environnements planétaires extraterrestres qui constituent l'interface de l'UFR de Chimie vers les Sciences de la Terre et de l'Univers.
- Matériaux moléculaires, constructions moléculaires (construction d'édifices moléculaires à organisation contrôlée et d'édifices supramoléculaires, élaboration de polymères conducteurs d'architecture contrôlée, hybrides organiques-inorganiques).

- Nanoparticules et composites le plus souvent élaborés par synthèse par chimie douce et caractérisés par des techniques comme la microscopie à champ proche.
- Traitements et réactivité de surface, adhésion : fonctionnalisation, greffage à liaison forte, interfaces solide-solide, solide-liquide et solide-gaz.
- Electronique organique et moléculaire

La politique de l'UFR de Chimie a permis au cours des dernières années non seulement de rationaliser la politique d'équipement au niveau de l'UFR mais aussi de générer de nombreuses collaborations scientifiques entre ces laboratoires. Compte tenu des rapprochements en cours, que l'installation et le rassemblement géographique des unités de recherche sur le site PRG (Bâtiment Lavoisier) dynamisera, de nouvelles synergies vont apparaître dès l'horizon 2009 :

- Renforcement des liens, déjà amorcé, entre le LISA et le Laboratoire de Géochimie des Eaux, en lien étroit avec l'UFR de Sciences de la Terre et l'IPGP, au sein d'un pôle Environnement (voir section 2.5.5 page 49).
- Réunion sur le campus PRG de l'UMR ITODYS avec l'EA de Pharmacochimie, appuyée sur des synergies anciennes et actives.

Le maintien des liens forts entre les différentes unités de Chimie de Paris Diderot permettra sans doute d'évoluer ultérieurement vers un rassemblement des unités ITODYS et LEM dans une Unité Mixte de Recherche unique.

2.2.2 Sciences de la Terre

En Sciences de la terre et de l'univers, la stratégie scientifique de l'université est indissolublement liée à celle de l'Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP). Nous renvoyons donc au projet stratégique de l'IPGP pour une description détaillée de ce domaine scientifique dont l'excellence est mondialement reconnue.

La contribution de l'université reste dédiée à l'étude de l'intérieur de la Terre et des planètes telluriques (ce qui constitue le fondement historique de l'UFR STEP) aussi bien à partir de méthodes géophysiques, géologiques, que géochimiques et la prévision des risques volcaniques ou sismiques.

La mission de l'OSU IPGP (Observatoire en Sciences de l'Univers, labellisé par l'INSU) d'assurer la surveillance des volcans actifs du territoire national a été nettement réaffirmée par la nouvelle équipe, en particulier au travers d'un soutien accru, financier et en personnel, dans les trois observatoires volcanologiques et sismologiques de Guadeloupe, Martinique et de la Réunion. Les autres observatoires de l'IPGP qui sont l'observatoire magnétique de Chambon la Forêt (animateur du réseau mondial Intermagnet) et le réseau sismologique mondial Geoscope ont également été soutenus et renforcés.

Durant ces quatre années, nous avons assisté à la montée en puissance des Sciences de la Terre « spatiales » (observation de la terre depuis l'espace, exploration des planètes du système solaire), la montée en puissance des sciences de l'environnement et de l'étude des couplages entre volcanisme et climat, tectonique des plaques et climat, crises biologiques et dynamique du manteau, et enfin l'émergence des biogéosciences. Des programmes transverses aux équipes (et fonctionnant sur des appels d'offres internes) ont été instaurés soutenu par des PPF dans le domaine de la volcanologie, de l'étude de l'érosion aux Antilles, du spatial, des bases de données, de la biosphère profonde et l'origine de la vie. Enfin, une ERT («équipe de recherche technologique») a vu le jour, émanation d'un programme de recherche cofinancé par des partenaires industriels (Total, Schlumberger) sur la séquestration du CO₂ anthropogénique en conditions géologiques. L'UMR commune (IPGP-Paris 7-CNRS) est maintenant reconnue comme un acteur important de la recherche sur la séquestration géologique du CO₂.

Dans le domaine Européen, deux réseaux européens Marie Curie sont coordonnés par l'IPGP : un est dans le domaine des géosciences marines, le second dans celui de la séquestration du CO₂. Le dynamisme de la recherche dans l'UFR STEP se manifeste par un taux de renouvellement de ses enseignants-chercheurs, spécialement parmi les rangs B. De 2005 à 2008, sur les 20 postes de Maîtres de conférences, 9 ont été promus, un est parti à la retraite, deux ont effectué une mobilité en mutation. Trois professeurs de l'UFR ont été membres de l'IUF pendant la période du contrat quadriennal.

Deux composantes de l'UMR commune présentes sur le campus PRG, seront rassemblées autour de deux pôles, chacun associé à un PPF. Pour bien marquer la coopération entre les deux établissements, l'un des PPF est porté par un enseignant-chercheur de l'IPGP et proposé avec Paris Diderot en secondaire (PPF environnement), alors que l'autre PPF est porté par un enseignant-chercheur de l'Université Paris Diderot avec l'IPGP comme établissement secondaire. Dans les deux cas, la mise en place des pôles avait déjà été imaginée dans le cadre du précédent contrat quadriennal, mais n'a pas pu se concrétiser à cause des retards de construction. Si le bâtiment Lamarck permettra d'ici quelques mois l'installation du Pôle Environnement, le Pôle Spatial ne pourra être installé complètement qu'avec l'achèvement de la deuxième tranche de PRG. On se reportera pour la description des interactions autour du Spatial à la section 2.5.1 page 43 et pour la description des interactions autour de l'Environnement à la section 2.5.5 page 49.

2.2.3 Mathématiques et Informatique

Mathématiques

L'année 2007 a été marquée par un événement d'importance majeure pour les Mathématiques et l'Informatique de Paris Diderot : il s'agit de la création de la Fondation de Sciences Mathématiques de Paris (RTRA) à laquelle sont associés l'ensemble des laboratoires du site de Chevaleret en mathématiques (P6-P7) et en informatique (P7). Cette fondation apporte aux mathématiciens et informaticiens de nombreuses possibilités nouvelles et une grande réactivité en matière d'invitations de chercheurs étrangers, de recrutement de post-doctorants ou d'étudiants de master, d'organisation de séminaires et d'aide à la mobilité internationale des chercheurs et des doctorants.

Ce n'est pas un hasard si cette fondation a été créée autour des mathématiques de Chevaleret. On y trouve en effet un rassemblement à peu près unique au monde de mathématiciens représentant toutes les branches des mathématiques, et ceci au plus haut niveau. Il s'y ajoute deux laboratoires d'informatique de Paris Diderot qui ont su établir avec les laboratoires de mathématiques des relations de recherche particulièrement fructueuses, ce qui n'est pas fréquent ailleurs.

L'université Paris Diderot partage à égalité avec l'université Pierre et Marie Curie et le CNRS deux grandes UMR, l'Institut de Mathématiques, dédié aux mathématiques fondamentales et le laboratoire de Probabilités et modélisation aléatoire. La tutelle principale de l'Institut de Mathématiques alterne entre les deux établissements et c'est notre université qui assurera cette tutelle principale au cours du quadriennal 2009-2012.

Notons que le comité de visite de l'AERES a évalué l'Institut de Mathématique comme "l'un des tout premiers instituts mathématiques du monde" et a conclu pour le LPMA : "this Laboratory is one of the leading international research centers". Paris Diderot est par ailleurs tutelle unique d'une UMR de Logique et d'une équipe de Didactique et elle a en outre une participation minoritaire dans l'UMR Jacques-Louis Lions, rattachée à l'UPMC.

Les mathématiques fondamentales à Paris 7 occupent une place privilégiée sur le plan international. En effet Paris 7 est l'un des plus importants pôles de mathématiques en région parisienne – elle-même lieu de la plus grande concentration de mathématiciens au monde. À ce titre, Paris 7 est l'un des rares lieux où les mathématiques sont présentes dans leur diversité, et au plus haut niveau, offrant ainsi les meilleures conditions pour des interactions entre les différents domaines des mathématiques. L'Université entend maintenir cette richesse scientifique en continuant de recruter de façon variée et au plus haut niveau des mathématiciens.

Un souci important de notre université au cours des 10 dernières années a été de développer les mathématiques appliquées en particulier par une politique volonta-

riste de publication de postes. La proportion des postes d'enseignants-chercheurs en mathématiques appliquées est passée de 23% il y a dix ans à 30% aujourd'hui. Cette politique novatrice et courageuse a permis de donner une forte impulsion en probabilités, statistiques, mathématiques financières et calcul scientifique. Il reste encore un déficit réel en analyse et en analyse numérique et l'Université compte poursuivre sa politique de recrutements de grande qualité dans ce domaine. Plus généralement, développer la modélisation déterministe et stochastique est une nécessité compte-tenu des besoins et des demandes des autres disciplines. Les besoins sont aussi immenses dans le monde de l'entreprise. L'arrivée sur le site de Paris Rive Gauche à l'horizon 2012 rend crucial ce développement sans lequel un centre de mathématiques ne serait pas complet.

Les départements de mathématiques des deux sites de Jussieu et de Paris Rive Gauche poursuivront une très étroite collaboration après leur répartition sur ces deux sites. Il est d'autant plus important que l'université Paris Diderot veille à ce que les forces soient équilibrées, ce qui suppose un développement des mathématiques qui laisse toute leur place aux applications autant qu'aux fondements de cette discipline. L'université poursuivra donc sa politique volontariste et favorisera les interactions avec les autres disciplines (physique et astrophysique, biologie, médecine). Elle souhaite être associée plus étroitement au laboratoire Jacques-Louis Lions (UMR 7598) et recherchera par ailleurs de nouveaux partenariats, notamment avec le Centre de Mathématiques de l'ENS de Cachan (CMLA), le CEA, l'INRIA.

Informatique

Les deux laboratoires d'informatique, le LIAFA et PPS, ont à leur actif une très grande visibilité internationale, des domaines d'application spécifiques mais importants pour l'avenir de la discipline informatique et ils ont su mettre à profit l'environnement de Chevaleret pour établir des liens scientifiques profonds avec la communauté mathématique et participer de façon substantielle à la Fondation de Sciences Mathématiques.

Les deux laboratoires sont des laboratoires phares de l'informatique fondamentale et ils ont pu se développer fortement au cours des dernières années avec le soutien de l'université et du CNRS pour la création ou la mutation de postes d'enseignants-chercheurs et de chercheurs. L'INRIA a souhaité également soutenir ce développement par la création d'un équipe-projet INRIA-P7 située au sein du LIAFA.

Cette croissance aurait pu être encore beaucoup plus forte si elle n'avait pas été limitée par la pénurie de locaux qui ne sera véritablement résolue qu'en 2012 après l'achèvement de la construction du nouveau campus de l'université.

La taille encore relativement réduite de l'informatique de Paris Diderot ne lui permet pas actuellement de créer toutes les interactions qui serait souhaitables au sein de l'université, notamment avec les sciences de la matière, de la terre ou du vivant ou encore avec les sciences humaines. **L'université s'efforcera de créer au plus tôt les locaux nécessaires au développement de l'informatique et de ses interactions.**

En particulier, l'informatique a un rôle important à jouer dans certaines évolutions futures de la biologie. les laboratoires PPS et LIAFA sont particulièrement bien placés pour contribuer à la création d'outils de modélisation des processus biologiques et pour contribuer à mettre en place les outils logiciels nécessaires aux créations de la biologie synthétique dont l'université souhaite accompagner le développement en coopération avec Paris Descartes (voir à ce sujet la section 2.5.4 page 48).

Le LIAFA, et en particulier son équipe algorithmique et combinatoire, a également un fort potentiel de collaboration avec la physique que l'on aimerait voir se concrétiser au sein de l'université. Outre les recherches déjà menées par le laboratoire en algorithmique et combinatoire, une activité en cryptographie quantique qui s'y développerait pourrait interagir avec le laboratoire MPQ sur l'information quantique.

2.2.4 Sciences du Vivant

Beaucoup d'équipes de recherche de l'UFR Sciences du Vivant (SdV) étaient fortement dispersée, à la fois thématiquement et géographiquement. Avec la fusion début 2008 des UFR de Biologie et de Biochimie en une seule UFR des Sciences du Vivant (SdV) et avec le déménagement sur PRG de plusieurs de ces équipes, la recherche de l'UFR SdV sera largement remodelée au cours du contrat quadriennal 2009-12, avec l'objectif de

- Dégager une structuration thématique claire pour notre recherche,
- Établir une cohérence forte entre thématiques et structures de recherche,
- Profiter au maximum des synergies entre nos équipes regroupées,
- Augmenter l'attractivité de nos structures de recherche.

Les équipes de PRG

Sur PRG (Bâtiments Buffon et Lamarck) seront implantées quatre UMR : Ces 4 unités s'inscrivent dans une thématique globale de Biologie systémique qui vise à comprendre les différents niveaux d'intégration et d'interaction permettant le fonctionnement des constituants biologiques.

L'Institut Jacques Monod, avec ses 3 départements de Biologie cellulaire, Biologie du développement et Biologie des génomes (un ensemble de 35 équipes) constitue

l'un des principaux pôles de recherche fondamentale en biologie de la région parisienne. Un fort taux de renouvellement interne et une nouvelle direction assurent une innovation constante.

La nouvelle UMR BFA (Biologie Fonctionnelle et Adaptative ; demande de création pour Janvier 2009) doit constituer un pôle majeur en Biologie/Physiologie animale pour l'étude de l'adaptation et de la vulnérabilité au stress environnemental et aux perturbations géniques. BFA regroupe 7 équipes provenant de 3 EA et de 3 UMR CNRS et représente une restructuration importante qui fournira une nouvelle cohérence thématique, une dynamique renforcée, une attractivité ainsi qu'une visibilité accrue.

La nouvelle UMR CEDC (Centre Epigénétique et Destin Cellulaire ; demande de création pour Janvier 2009) est constituée de 6 jeunes équipes compétitives et couvre la thématique de la régulation épigénétique de la plasticité et du destin cellulaire. Le CEDC a un fort potentiel de croissance interne et de croissance externe (accueil de nouvelles équipes sur Appel d'offre prévu).

La nouvelle UMR-S (Unit-M) MTi (Molécules Thérapeutiques in-Silico ; demande de création pour Janvier 2009) a pour objectif la recherche et l'identification de médicaments candidats et le développement de nouveaux concepts thérapeutiques sur la base de la Bioinformatique structurale. Elle est issue de deux équipes INSERM (une issue de Paris 7 et l'autre issue de Paris 5) avec des compétences complémentaires. L'unité MTi à laquelle est adossée la plate-forme RIO de Ressource Parisienne en Bioinformatique Structurale (RPBS) représente un fort potentiel de valorisation industrielle.

Dans ce contexte de la Biologie systémique, les 4 structures sur PRG peuvent être classées par niveaux d'intégration croissant :

- MTi (modélisation in silico).
- CEDC (du génome à l'épigénome).
- IJM (génétique, biologie cellulaire, développement).
- BFA (thématiques intégratives centrées sur le modèle humain).

Ces quatre unités complémentaires regroupées sur PRG profiteront d'une synergie thématique et d'un potentiel de mutualisation (plates-formes) inédit. Il est hautement souhaitable de les rassembler dans une fédération ou un institut fédératif chargé, au sein de l'UFR de Sciences du Vivant, de proposer et de piloter la politique de recherche de l'université en Sciences du Vivant et la gestion des plates-formes de recherche du site.

Les équipes hors PRG

Hors campus PRG, les orientations scientifiques majeures des équipes de l'UFR des Sciences du Vivant concernent la Biologie végétale, la Biologie de la repro-

duction, la Virologie, la Microbiologie et la Biologie physico-chimique. Ces thématiques s'appuient sur des laboratoires extérieurs (contractualisées ou conventionnés avec l'Université Paris Diderot) comme l'Institut des Sciences Végétales, le CEA, l'Institut Pasteur, l'Institut de Biologie physico-chimique (IBPC) ou l'Institut National de la Transfusion Sanguine (INTS) dans lesquels l'UFR SdV a dégagé des moyens en personnels et en dotations financières importants. Notre priorité est de consolider et renforcer ses thématiques en partenariat avec ces grands instituts de recherche.

- Le pôle de Biologie végétale de l'université, actuellement dispersé sur Jussieu et sur Gif, sera entièrement regroupé dans l'Institut des Sciences du Végétal (ISV, UPR-CNRS, Gif-sur-Yvette, vague D de contractualisation). Nous souhaiterions que Paris Diderot soit plus clairement associée à l'ISV : cela dépendra sans doute de l'évolution que le CNRS souhaitera pour ses unités propres.
- Au CEA, à Fontenay-aux-roses l'unité P7-INSERM-CEA «Gamétogenèse et toxicité» s'intègre dans l'unité plus vaste «Cellules souches et irradiation» qui conservera les mêmes tutelles.
- A l'IBPC les thématiques liées à la physico-chimie et aux analyses structurales des macromolécules seront renforcées.
- L'INTS comprend une unité INSERM rattachée à Paris 7 dont la thématique de recherche concerne l'étude des propriétés et fonctions biologiques de molécules porteuses d'antigènes de groupes sanguins. Cette unité sera renforcée par une équipe de bioinformatique structurale et de modélisation moléculaire.

Lien avec les autres composantes

Les liens entre les structures de recherches des SdV et celles d'autres UFR seront renforcées.

- i) Plusieurs des laboratoires des SdV travaillent sur des aspects de recherche jouxtant les études pré-cliniques, dans des domaines tels que reproduction, nutrition, stress environnemental ou destin cellulaire-cancer. Les liens de ces structures de recherche pourront être renforcés avec certains laboratoires de l'UFR de Médecine.
- ii) La recherche en BioInformatique des Laboratoires SdV, déjà en forte liaison avec l'UFR de Mathématique/Informatique en ce qui concerne l'enseignement, devrait tisser des liens plus forts dans le domaine de la modélisation. Ceci pourrait concerner à la fois l'UFR de Mathématique/Informatique mais également les UFR de Physique et de Chimie.

2.3 Santé

L'activité de recherche du secteur Santé, si elle peut comporter des aspects de recherche fondamentale, est essentiellement orientée vers une recherche de transfert permettant de déboucher à relativement court terme sur des innovations médicales au bénéfice des malades. Elle bénéficie pour cela de son implantation sur des sites hospitaliers et s'appuie sur une importante recherche clinique menée au sein des hôpitaux (voir la section 5.3 page 136).

2.3.1 Médecine

Les principales thématiques développées au sein de six sites hospitaliers rattachés au GHU Nord de ce secteur sont les suivantes :

- Physiopathologie des épithélium (site Bichat)
- Cardiologie et thorax (sites Bichat, Lariboisière)
- Infectieux (sites Bichat, Saint-Louis)
- Oncologie et oncohématologie (site Saint-Louis)

Amorçées au cours du quadriennal 2005-2008, plusieurs restructurations doivent devenir effectives à l'horizon 2009 :

- L'IUH centre ses objectifs scientifiques autour de 4 axes thématiques majeurs (tumeurs solides, leucémies, virologie, immunologie de la transplantation) dont le prochain exercice quadriennal doit renforcer la structuration. A l'appui de ce schéma d'orientation stratégique, plusieurs opérations seront finalisées sur le site Saint-Louis :
 - accueil et regroupement de nouvelles équipes (virologie, génétique des maladies multifactorielles),
 - création d'un centre de recherche en Immunologie, Hématologie et Oncologie,
 - création d'un centre de recherche en Dermatologie,
 - programme cyclotron (AP-HP), à visées de production diagnostique et de recherche en chimie isotopique.

Le programme de coopération de l'IUH avec la Chine sera également renforcé (Laboratoire international).

- Le projet de création d'un Centre de recherche INSERM-Paris 7 vise à faire du site Robert Debré un centre de référence pluridisciplinaire dans le domaine de la pédiatrie.
- Sur le site Bichat, le Centre de recherche biomédicale Bichat-Beaujon (CRB3) INSERM-Paris 7 sera renouvelé tout comme les unités constituant les pôles cardiovasculaire, poumon et néphrologie du site. Un rapprochement avec le Site Saint-Louis dans le domaine de l'infectiologie se dessine avec le renforcement de la virologie sur Saint-Louis et l'émergence d'un secteur infectiologie, centré sur les relations avec les déterminants environnementaux, sur Bichat.

- Le site Lariboisière s'est recentré sur la recherche en angiogénèse et souhaite également développer une fédération de recherche dans le domaine de l'ostéoarticulaire.

D'une façon globale, un effort important de l'UFR de Médecine et de l'IUH se dessine vers la recherche clinique et translationnelle (de la clinique vers le fondamental et vice et versa) et ce en collaboration étroite avec les partenaires naturels de l'université dans ce secteur : AP-HP, INSERM, CNRS. Au delà de cette orientation, l'université souhaite également développer son action autour de quatre volets :

- Promouvoir les interfaces entre les différentes composantes médicales ainsi qu'avec les UFR de Sciences du Vivant et de Physique. Cet effort s'exerce en particulier autour de programmes nécessitant des plateaux techniques de pointe, nécessairement partagés. Deux importantes réalisations illustrent cette politique :
 - Centre d'Explorations Fonctionnelles Intégré (CEFI) sur le site Bichat, dédié aux explorations fonctionnelles du petit animal.
 - Cyclotron de l'AP-HP sur le site Saint-Louis, comprenant un programme diagnostique chez l'homme et expérimental sur les modèles murins de cancer.
- Forte volonté d'intégration de la recherche hospitalière, via différents outils de pilotage :
 - conférences tripartites régulières INSERM et CNRS, université Paris Diderot (invitation régulière de l'université Paris 13, université partenaire du GHU Nord), Direction de la recherche clinique de l'AP-HP et directions de tous les hôpitaux du GHU Nord
 - conventions pour l'utilisation partagée et le renouvellement des plates-formes technologiques par site hospitalier
 - intégration des programmes de recherche clinique dans des projets de recherche pour le contrat quadriennal
 - conventions autour de la valorisation, pour fournir un guichet unique aux chercheurs implantés sur les sites hospitaliers
 - sites de vote pour les conseils de l'université sur tous les hôpitaux
- Promouvoir les interfaces entre ces mêmes acteurs et le secteur LSH de l'université autour de la formation doctorale : modules communs d'éthique, valorisation et relations avec les industriels, imagerie, développements technologiques (nanotechnologies)
- Ouverture à l'Europe et aux relations internationales :
 - programmes européens : cardiologie, infectieux, European School of Hematology
 - conventions avec les universités étrangères, en particulier pour les cotutelles de thèse, interfaces, entre autres, avec la Chine (Centre de génomique du vivant).

2.3.2 Odontologie

L'UFR d'odontologie développe une activité de recherche centrée principalement autour de l'équipe « Physiopathologie Orale Moléculaire » (ancienne équipe P7-INSERM U714), mais elle contribue également à l'équipe « Biomécanique, Biomatériaux Ostéoarticulaires » (UMR 7052 P7-CNRS) à Lariboisière, au Pôle douleur du Centre de l'IGM (Institut du Cerveau et de la Moëlle épinière) de la Pitié-Salpêtrière, à une équipe de l'Ecole Centrale de Chimie de Paris ainsi qu'à des activités de recherche clinique sur différents sites hospitaliers.

L'inscription de cette activité dans des structures de recherche figurant au contrat de l'université est devenue au fil du temps de plus en plus ténue. Cette situation est préoccupante et devra être clarifiée.

Pour l'université, il est clair que l'ensemble de notre secteur Santé s'inscrit dans la perspective d'un rapprochement avec celui de Paris Descartes, rapprochement déjà sensible au niveau du master et du doctorat. Les deux universités Paris Descartes et Paris Diderot rassemblent d'ailleurs la totalité des formations en Odontologie de Paris. Le contrat quadriennal de Paris Descartes (vague D) doit donc être l'occasion d'une réflexion approfondie sur les perspectives de l'Odontologie parisienne. En particulier, une association de notre université à l'unité U872 pourrait être envisagée, ce qui réinsérerait l'équipe « Physiopathologie Orale Moléculaire » dans une structure associée à l'université et permettrait à l'université de lui apporter le soutien nécessaire.

2.4 Lettres, Langues, Sciences Humaines et Sociales

Ce secteur présente des acquis forts et est engagé dans une dynamique de refondation.

2.4.1 Cartographie du secteur LSH

Le secteur Lettres et sciences de l'homme se présente comme un ensemble de 8 composantes disciplinaires organisées en Unités de recherche et de formation :

- UFR d'études anglophones de l'institut Charles-V (IEA).
- UFR d'études interculturelles de langues appliquées (EILA)
- UFR de géographie, histoire, sciences de la société (GHSS)
- UFR de langues et civilisations d'Asie orientale (LCAO)
- UFR de lettres, arts et cinéma (LAC)
- UFR de sciences humaines cliniques (SHC)
- UFR de sciences sociales (SS)
- UFR de linguistique (UFRL)

auxquelles s'ajoute le Département de formation de premier cycle Lettres et sciences humaines.

Chacune de ces composantes disciplinaires a une histoire propre mais il existe un puissant facteur d'unité potentielle et effective qui constitue le « style de formation et de recherche » Paris-7 qui d'une part renvoie à la vocation pluridisciplinaire de l'établissement, d'autre part comporte une réflexion critique active de chacun des champs disciplinaires dans le contexte du renouvellement général du secteur LSH confronté aux défis européens et internationaux.

Deux axes se détachent : « Lettres » – regroupant les études linguistiques, la littérature, les langues et civilisations – et « Sciences de l'homme » – regroupant les sciences sociales, l'histoire, la géographie et les sciences humaines cliniques (psychologie).

Au sein de ce secteur, apparaissent d'emblée des atouts et des acquis sur lesquels le projet stratégique s'appuiera, dans des domaines illustrés par des personnalités scientifiques fortes jouissant d'une réputation internationale, pour soutenir sa dynamique de restructuration et de regroupement.

Au titre de pôles d'excellence et d'éléments d'originalité, on peut noter :

1. Un pôle langues de réputation nationale et internationale, tant au plan anglophone qu'au plan des langues orientales. Le site PRG est un site universitaire polyvalent, qui va continuer d'accueillir de nouveaux établissements d'enseignement supérieur. Outre Paris Diderot, l'Ecole d'architecture Paris Val-de-Seine, l'antenne de l'Université de Chicago, installés ou en cours d'installation sur PRG, l'Inalco et la Bulac (Bibliothèque des Langues et Civilisations) interuniversitaire ouvriront leurs portes en 2011. Un centre

de recherches, adossé à l'Inalco et à la Bulac, doit également voir le jour, dans la tranche d'aménagement suivante. Il s'agit d'un véritable campus d'envergure internationale qui se développe ainsi, devenant notamment un pôle d'excellence dans le domaine des Langues et Civilisations, avec la plus grande concentration en France et en Europe de ressources documentaires, d'enseignants-chercheurs, d'étudiants dans le domaine notamment des Langues orientales. On notera également les échanges avec l'EHESS. Par des coopérations scientifiques et de formation, des cohabilitations, on s'attachera à renforcer les synergies, afin de mieux rendre visible la variété et la très haute qualité des travaux qui sont conduits dans ce domaine.

2. Des unités de dimension européenne : ainsi le pôle correspondant au collège international « sciences du territoire » articulé à l'Ecole d'architecture Paris Val de Seine sur lequel s'appuient les masters européens et le Réseau interdisciplinaire pour l'aménagement du territoire européen (RIATE) donnant lieu à de nombreux contrats européens.
3. L'existence d'un pôle de formation actif et efficace : ainsi les nombreux Master Pro, montrant la portée de la formation dans l'enseignement supérieur menant à l'insertion professionnelle, ainsi l'offre de formation des Etudes anglophones à l'usage des classes préparatoires qui acquiert un taux important de réussite. On notera aussi le développement du partenariat avec l'ENS de Cachan par la mise en place d'une spécialité de Master formant des spécialistes de la traduction dans le domaine des sciences humaines.
4. L'existence de secteurs de pointe et marquant l'originalité de la formation propre à l'Université Paris-7, aux plans national et international, tels que :
 - la philosophie et l'histoire des sciences,
 - le secteur de psychanalyse articulé à la psychopathologie, donnant lieu à la formation de psychologues cliniciens en rapport avec le double volet de la médecine et des sciences sociales,
 - un secteur littéraire ouvert sur des problématiques innovantes et de résonance internationale,
 - le secteur de la linguistique (Langues, textes, traitements informatiques, cognition) donnant lieu à une pratique de l'interdisciplinarité.
5. La vitalité internationale se manifeste également par l'adhésion aux collèges doctoraux du Japon, de Chine, du Brésil et du Chili ainsi que par le GIS Institut des Amériques.

2.4.2 Le secteur LSH et la vocation pluridisciplinaire de l'université

Les perspectives du secteur LSH s'apprécient par son insertion dans la vocation interdisciplinaire de l'Université Paris Diderot, présente dès sa fondation. La double

opportunité de la « relocalisation » sur le site PRG et des perspectives ouvertes par le contexte européen et les nouvelles responsabilités destinées à échoir aux universités constitue la conjoncture propice à une réflexion de fond sur sa politique scientifique, à la fois globale et sectorielle. Le moment est propice, pour les trois secteurs constitutifs de la communauté universitaire (sciences, lettres, médecine) de procéder à un bilan de leur spécificité, de réfléchir aux moyens d'enrichir leur interaction, enfin de réaffirmer la spécificité de l'apport de ce potentiel, riche de sa diversification. Les perspectives du secteur LSH doivent s'apprécier dans ce contexte général d'interaction et de restructuration où il est amené à prendre toute sa place.

La refondation de l'Université Paris-7 est l'occasion :

- d'une part de revivifier les principes directeurs de sa fondation en dégageant l'esprit de recherche et de formation propre à cette Université – ce que symbolise sa référence au nom de Denis Diderot, auteur d'une œuvre littéraire de portée européenne et forme ouverte et originale de l'esprit des Lumières riche d'un apport aux sciences de l'homme, ce qui réaffirme symboliquement la portée de cette dimension d'une recherche ouverte sur des enjeux indissociablement scientifiques et culturels.
- d'autre part de réfléchir sur les nécessités d'adaptation à la conjoncture de la recherche en sa dynamique internationale, double aspect dans lequel le secteur LSH est directement impliqué.

2.4.3 Diversité et unité du secteur

Si l'on surplombe les composantes de formation et de recherche du secteur, on s'avise que trois ou quatre « massifs » disciplinaires – à partir des deux « axes » des Lettres et Sciences de l'Homme – émergent, qui recoupent les « domaines » affichés par l'Université et demandent à être davantage spécifiés. On peut en effet distinguer

- A. un premier ensemble qui touche au collectif, en ses dimensions sociale, historique et géographique (géographie et histoire, sciences sociales ou de la société) (GHSS, Sciences Sociales) ;
- B. un second ensemble qui concerne les processus psycho-pathologiques (psychologie clinique, sciences humaines cliniques) en leur insertion anthropologique (SHC) ;
- C. un troisième ensemble qui concerne le langage, cette dimension étant elle-même à « plier » en deux :
 - d'une part, la langue comme objet de la linguistique (Etudes anglophones Charles-V) et ses pratiques (EILA), diversifiée sur le versant des langues orientales (LCAO) – ce qui comporte une prise en considération de la langue comme fait de culture ou « civilisationnel »

- d’autre part la littérature et les sciences littéraires, elles-mêmes associées à l’image (cinéma) (LAC).

D’ores et déjà existent des liens institués entre certaines UFR : participation à des écoles doctorales communes : ainsi Sciences du langage (LAC, LCAO, Etudes anglophones)...

Il existe également des échanges développés dans le sillage de la réforme LMD – modules d’enseignements communs (de licence – mineure/majeure – et de masters).

La question des langues correspond à une « traverse » de facto qui mérite un questionnement sur la spécificité d’un ensemble linguistique à usage multidisciplinaire.

Deux éléments vont dans ce sens :

1. La création effective d’un « Centre de ressources en langues » .
2. Une amorce de restructuration du secteur LANSAD, destiné à assurer l’enseignement de langues dans les diverses composantes. D’une part, cela permet de répondre aux besoins de la formation ; d’autre part, cela permet d’étayer la dimension d’échanges internationaux en lui fournissant les instruments linguistiques appropriés. C’est enfin un facteur qui doit contribuer au renforcement de la cohésion au cœur du secteur (langues et « spécialités »).

L’ensemble de ces questions préliminaires engage une réflexion sur les liens entre domaines, disciplines et composantes – ce qui exige une rationalisation progressive de ces trois dimensions. C’est ce chantier de réflexion qui doit être mis en place dans les années à venir, avec tous les acteurs impliqués.

2.4.4 La Recherche en LSH

La recherche en ce secteur se caractérise par une importante activité de publications et un ancrage important dans la dimension internationale (cf. bilan). La mise à jour du secteur LSH gagnerait à s’articuler à la conjoncture actuelle, qui devrait fournir l’occasion « historique » de réexaminer ses choix de fondation, à la fois pour les réaffirmer et pour tirer les conséquences de l’évolution, voire les « défis » de la conjoncture actuelle.

Un élément de repérage et de référence est le rapport du Comité national d’évaluation (CNÉ) qui se place du point de vue de la « visibilité » de la structure et de l’offre universitaires . Il s’agit bien de « faire revivre les principes fondateurs posés il y a 35 ans », dans l’ordre de « la réalité » . Il s’agira de créer à terme un nombre plus réduit de pôles de recherche fédératifs structurés en départements disciplinaires et/ou thématiques afin de rendre plus visible la qualité des

recherches conduites dans le secteur. Cela permettra corrélativement de mutualiser les moyens de gestion et de constituer des ensembles actifs dans un contexte local, national et international en pleine mutation.

Perspectives globales et lignes de force de restructuration

Les grandes directions d'action pour les années 2008-2012 et au-delà, sont les suivantes :

- ⇒ Développement de la dimension pluridisciplinaire dans un contexte d'échanges, notamment à l'intérieur de Paris-Centre ainsi qu'au plan international
- ⇒ Développement des compétences propres de l'offre de formation et de recherche dans le cadre de la compétitivité internationale
- ⇒ Développement d'une politique documentaire mieux articulée à la politique scientifique et à la vie étudiante
- ⇒ Développement d'une politique d'insertion professionnelle au plan de la formation et de la recherche
- ⇒ Création de pôles fédératifs entre UFR participant d'un domaine

Exemple : pôle des langues et cultures étrangères qui fédère les UFR Etudes Anglophones, l'UFR EILA, l'UFR LCAO et l'UFRL.

A. Le PRES et les Sciences de l'Homme

Dans le contexte des PRES mettant en avant des thématiques communes suscitant des échanges dans le cadre de Paris-Centre et des rapprochements entre disciplines, l'Université Paris-7 a un rôle de premier plan à jouer dans le dégagement de ces interfaces qu'elle contribue activement à définir, à partir de sa spécificité et en ouverture avec les offres de ses partenaires institutionnels, tant par les partenariats privilégiés avec les Universités Paris 1 et Paris 5 qu'avec d'autres établissements universitaires.

Ainsi la thématique Norme-science-société qui a émergé des premiers échanges. Il s'agit de renforcer les échanges existants avec les autres universités dans le cadre de « Paris-Centre », à la fois pour chaque composante et pour l'ensemble : le secteur LSH est soucieux de se rendre à ces échéances en une démarche convergente, de façon à éviter l'aspect « mosaïque » tout en respectant la spécificité de chaque discipline. A titre d'exemples représentatifs du processus engagé, on notera :

- le collège international des sciences des territoires afin de renforcer l'alliance, au sein du PRES, entre les équipes de géographes de Paris 1 et Paris 7, favoriser les collaborations scientifiques entre les unités de recherche concernées et conduire ensemble à un projet d'offre de formation de niveau master complètement co-habillée. Voir aussi les échanges entre Paris-7 et Paris-1 dans le cadre de l'unité de recherche « Sciences de la ville ».
- les partenariats au sein du PRES des Etudes anglophones Paris 7 avec l'UFR d'histoire de l'Art de Paris I, de manière à développer et valoriser la recherche dans le domaine de l'histoire de l'art américain et britannique. Ainsi les liens

essentiels à ces activités déjà présents avec le Musée du Louvre, la Terra Foundation for American Art de Chicago et l'INHA se verront consolidés, de manière à faire de l'UFR d'Etudes anglophones de Paris 7 le pôle d'excellence en France dans ce domaine. Parallèlement, des négociations ont été amorcées avec le London Consortium, regroupant Birkbeck College (University of London), The Institute of Contemporary Art (Londres) et Tate Modern.

- la création d'un réseau pour la recherche en psychopathologie psychanalytique (PRES) Paris 7-Paris 5 associant l'UFR Sciences Humaines Cliniques et le Laboratoire de psychologie clinique et pathologique de l'Université Paris 5, visant à rendre visibles les séminaires de recherche des équipes aux étudiants de Paris 7 et Paris 5, réseau destiné à accueillir dans un second temps d'autres équipes d'Ile-de-France.

L'enjeu national est de dessiner une forte « personnalité scientifique » de l'unité Paris-Centre, « centrale ». Paris-7 est soucieux d'impulser une dynamique au moyen d'un élargissement de ses partenariats et le secteur LSH a un rôle éminent à jouer.

B. Les Ecoles Doctorales et équipes de recherche lettres et sciences de l'homme

Le secteur dispose de 5 Ecoles doctorales habilitées propres à Paris 7. Il est destiné à être restructuré autour d'un Collège des Ecoles Doctorales, composante de l'Institut des Etudes Doctorales. Celui-ci prend consistance à partir d'une réflexion sur les lignes thématiques communes de ces écoles. Une simple mise en série des « arguments » de ces écoles permet de se faire une idée des convergences thématiques.

Economies, espaces, sociétés, civilisation, pensée critique, politique et pratiques sociales s'appuie sur une logique commune dans un esprit à la fois comparatiste et pluridisciplinaire (Histoire, Géographie, Droit, Sociologie, Philosophie, Économie, Anthropologie, Sciences Politiques, Psychologie sociale, Civilisations...), par l'observation, l'analyse et la mise en question des pratiques et savoirs des sociétés du monde entier considérées pour elles-mêmes, dans leur environnement et leurs relations réciproques.

Langue, Littérature, Image (domaines francophone, anglophone et d'Asie orientale)

L'interdisciplinarité est la carte maîtresse de cette structure. La recherche se développe suivant les deux axes majeurs de la confrontation interdisciplinaire entre texte littéraire, théories contemporaines et sciences humaines (anthropologie, psychanalyse, sémiologie, histoire, philosophie) et du croisement de plusieurs langues et civilisations, regroupant les domaines francophone, anglophone et d'Asie orientale, dont tous les efforts visent à constituer des synergies entre les disciplines,

et à construire de nouveaux objets théoriques, en relation avec les enjeux de la pensée contemporaine.

Recherches en psychopathologie et psychanalyse

Cette École Doctorale a pour objet de problématiser à partir de la psychanalyse un ensemble de recherches qui ont trait à la psychopathologie en un double lien d'une part à la médecine et aux sciences du vivant, d'autre part aux sciences sociales. La psychanalyse se trouve appréhendée dans une approche interdisciplinaire qui lui permet de s'insérer dans l'horizon du savoir tout en l'interrogeant à partir de sa position originale. Le projet commun de ces recherches est de soutenir et d'approfondir à la fois la spécificité de la recherche en psychanalyse et psychopathologie et ses interactions transdisciplinaires.

Savoirs scientifiques : épistémologie, histoire des sciences, didactique des disciplines.

L'École Doctorale Savoirs Scientifiques s'appuie sur une logique scientifique qui tient au fait que l'évolution historique et conceptuelle d'un domaine scientifique et la manière de l'enseigner sont profondément reliées. Les apports réciproques de l'épistémologie sous ses diverses formes y compris cognitive et de la didactique sont bien établis.

Sciences du langage

L'objectif de l'ED Sciences du langage est de produire des spécialistes formés dans toutes les théories linguistiques, capables de travailler sur des phénomènes langagiers très divers (et en particulier de décrire de nombreuses langues non décrites dans le monde) et opérationnels pour toutes les applications (industries des langues, technologies vocales, enseignement des langues, rééducation du langage).

De cette synthèse, émergent quelques lignes de convergence flagrantes :

- une préoccupation épistémologique interne au champ considéré
- la recherche d'objets inédits et la création de ressources
- la préoccupation interdisciplinaire
- le souci de l'avenir des jeunes enseignants-chercheurs dans le secteur LSH, point qui devrait faire l'objet d'une réflexion concrète.

Un inventaire des thématiques de recherche des équipes de recherche et des écoles doctorales du secteur LSH révèle un recoupement significatif des lignes thématiques que l'on peut regrouper autour de 4.

Ces pôles thématiques peuvent être formulés comme suit :

- Territoires et déplacements, dynamiques et mutations
- Savoirs, pratiques et représentations
- Langues, textes et civilisations
- Formes et acteurs, processus et subjectivité.

Ces thématiques transversales peuvent servir de point de départ à court terme à la cohérence interdisciplinaire des écoles doctorales et à moyen terme à une restructuration des composantes de formation de recherche tendant au regroupement.

Un renforcement des Unités mixtes de recherche associées.

A titre d'exemples :

- URMIS avec intégration d'une équipe IRD et une redéfinition des projets scientifiques,
- regroupement des 5 équipes de l'UFR LAC en une seule (CERILAC) d'ores et déjà réalisé et pouvant constituer le modèle d'un processus de regroupement fondé sur une réflexion scientifique et organisationnelle,
- fusion des deux équipes langues en une CLILLAC,
- nouveau projet pour l'UMR SEDET issu d'une importante réflexion interne.

Mesures concrètes

Le secteur commence à être repensé par la création d'une commission des écoles doctorales qui a procédé à un premier bilan des questions communes de gestion. La création du Collège des écoles doctorales de LSH a pour but de faire émerger à court terme des éléments de renforcement des liens entre les structures existantes et à long terme des perspectives de restructuration des écoles doctorales du secteur LSH. Cela passe par 3 mesures majeures :

1. la mutualisation de modules d'enseignement à partir de formations thématiques transversales. Politique de mise en commun à l'échelle de l'université et dans le cadre du PRES PCU (Paris 1, Paris 5, Paris 7) d'une offre de formation mutualisée prévue pour le prochain contrat quadriennal, notamment des formations ciblées sur l'insertion professionnelles (le management d'entreprises, la création d'entreprises, la gestion de projets de recherche, la valorisation économique de la recherche...)
2. l'organisation de journées de doctorants (« Doctoriales ») et d'actions scientifiques communes
3. l'accent mis sur la fonction d'insertion professionnelle des Ecoles doctorales communes, mise en place d'un annuaire des docteurs de l'Université Paris Diderot et des docteurs du PRES, afin de présenter aux doctorants l'éventail des possibilités professionnelles à l'issue de leur doctorat, et d'encourager une synergie et une collaboration entre les anciens et les nouveaux. C'est le but de l'organisation par Paris 7 des Collégiales Paris-Centre 2009.

L'Observatoire de la Vie Etudiante (OVE) permettra d'avoir une mesure et un suivi, à l'échelle de l'établissement, de l'insertion professionnelle des docteurs de l'université. Il convient notamment de réinterroger le découpage des champs disciplinaires de l'offre universitaire. Le renforcement des structures d'échange se fera par une politique de soutien aux cotutelles de thèse mise en place en 2007 par

l'Université. L'objectif est d'atteindre 10 % des thèses soutenues dans le cadre de cotutelles à l'échelle de l'établissement.

Les structures de développement de la communication dans le secteur LSH

1. L'installation d'une Bibliothèque de Lettres et sciences humaines unifiée doit être l'occasion d'une réflexion sur la cartographie des sciences de l'homme – notamment quant aux liens entre la numérisation et le caractère épistémique de la répartition des savoirs.
2. L'Institut de la pensée contemporaine représente un besoin de transversalité avec un style d'excellence – ce qui engage une réflexion sur sa place dans la dynamique générale du secteur LSH.
3. Enfin une politique d'ensemble des publications du secteur devrait permettre de dégager un éventuel « logo » scientifique LSH Paris 7 permettant une meilleure réception des « produits scientifiques » du secteur. Façon de donner une meilleure visibilité à une richesse de productions exceptionnelle.

Les innovations et mesures de soutien à la recherche dans le secteur LSH

Les sciences témoignent de structures porteuses Réseaux thématiques (RTRA). Le secteur LSH a à être inventif dans ce domaine, dans le contexte de rapprochement et d'unification.

Le travail en commun du secteur, coordonné par la vice-présidence Lettres, tendra à donner réalité à des structures institutionnelles transversales de façon à accompagner l'évolution en accord avec les exigences d'origine de la formation et de la recherche.

Le travail de cohésion se fait selon une politique de déploiement des moyens au sein des pôles pluriformations. Dans le domaine LSH, celle-ci tend d'une part à une politique documentaire de soutien à la recherche, d'autre part à une politique de soutien et de développement de l'activité pluridisciplinaire et internationale.

A titre d'exemples :

- le catalogue informatisé de la bibliothèque LCAO,
- le centre de ressources d'études anglophones,
- le pôle « Centre de l'écriture et de l'image »,
- le développement d'une plateforme technique et scientifique pour les chercheurs, enseignants-chercheurs et doctorants de plusieurs laboratoires en SHS (Géographie, histoire),
- le PPF GEPEM (ex-GEPECO) favorisant la recherche pluridisciplinaire sur l'europe orientale,

- le PPF Institut de la pensée contemporaine,
- le PPF documentation (études anglophones, LCAO, bibliothèque du XIXe siècle) pour la construction de centres de documentation « recherche » de plusieurs UFR et laboratoires associés,
- le PPF sciences de la ville, modèle d'implication multidisciplinaire et inter-composantes (GHSS, SHC...).

A titre d'initiatives innovantes, on notera :

- . la création d'une « Société internationale psychanalyse/philosophie », inaugurée en mars 2008, en rapport avec le Centre d'études du vivant, prenant acte de la convergence et de la confrontation des recherches qui ont débuté au gré des colloques internationaux au Brésil, en Angleterre, en Hollande et des échanges liés aux thèses de doctorat, qui illustrent de diverses façons la fécondité intellectuelle de ce champ, afin de développer et faciliter les échanges universitaires de doctorants et post-doctorants et de donner toute son importance à la confrontation des problématiques rendues possibles par le fait que les interlocuteurs se trouvent aussi bien à Sao Paulo qu'à Tokyo ou à Nimègue, à Middlesex ou Mexico qu'à Paris.
- . le projet de création d'un « Institut Européen de Psychopathologie psychanalytique » destiné à mettre en commun les compétences françaises et européennes pour la recherche et la formation dans le domaine et à créer une filière européenne d'excellence pour la profession de psychologue clinicien et pour la recherche dans la discipline, avec un centre de ressources pour les chercheurs, utilisant les nouvelles technologies de communication, d'information et d'archivage (Sciences Humaines Cliniques)
- . le projet de « Fondation pour les études asiatiques » afin de donner une meilleure visibilité aux études asiatiques de Paris-Diderot dans la perspective de l'installation de l'INALCO et de la BULAC dans un voisinage proche, impulser une dynamique aux recherches sur l'Asie au sein de l'Université et du PRES, servir de structure fédératrice pour les spécialistes de l'Asie du PRES et les scientifiques des autres départements intéressés par une ouverture sur le monde asiatique, établir des liens avec les institutions universitaires et de recherche parisiennes, européennes et asiatiques concernées par les études asiatiques et servir de centre de documentation sur les centres de recherche en Asie et sur les centres de recherches dans le domaine asiatique, ainsi que de centre d'accueil pour les chercheurs d'origine asiatique invités par l'Université et par le PRES.
- . Le GIS « Psychanalyse et médecine », destiné à instaurer des liens nationaux et internationaux par l'interaction de ces deux disciplines, en liaison avec la conjoncture de la santé contemporaine (SHC).

L'opportunité de fondations universitaires dans le domaine LSH serait de donner une meilleure visibilité aux études dans les disciplines, d'impulser une dynamique aux recherches au sein de l'Université et du PRES, d'établir des liens avec les

institutions universitaires et de recherche parisiennes, européennes et internationales, de servir de Centre de documentation sur les centres de recherche et de centre d'accueil pour les chercheurs invités par l'Université et par le PRES.

Ainsi apparaît la convergence des diverses initiatives, dans le processus de ressourcement et de restructuration dans lequel est engagé le secteur LSH.

2.4.5 Cartographie prospective des équipes de recherche

Les laboratoires et équipes d'accueil du secteur LSH se distribuent selon une cohérence thématique correspondant aux axes disciplinaires et selon une logique de complémentarité et une dynamique qui peut être synthétisée comme suit.

A/ Dans le secteur des langues (UFR Etudes anglophones et EILA), le laboratoire de recherche sur les cultures anglophones (LARCA) met l'accent sur les interactions entre aspects linguistiques et « faits de civilisation ». Complémentairement, le CLILAC (Centre interlangue d'études en lexicologie) met l'accent sur le lexique comme objet d'étude et outil pour l'aide à la traduction et le traitement informatisé du langage.

⇒ D'où une diversification du secteur d'une part entre les dimensions théorique et pragmatique de l'objet-langue, d'autre part entre les aspects fondamentaux et ceux de la technique communicationnelle.

B/ Dans le secteur linguistique (UFR UFRL) deux laboratoires se partagent la dimension structurale et historique – soit respectivement le « Laboratoire de linguistique formelle » et l'UMR « Histoire des théories linguistiques ». Il convient d'y ajouter l'atelier de recherche sur la parole, mettant l'accent sur l'aspect « locutoire », ainsi que les unités ALPAGE (Analyse linguistique profonde à grande échelle) /LATTICE (Langues, textes,traitements informatiques, cognition).

⇒ D'où la diversification du secteur entre les aspects formels et les aspects historiques de la langue.

C/ Dans le secteur des Lettres (UFR LAC), un laboratoire unifié « Centre d'études interdisciplinaires de l'UFR LAC » regroupe les 5 thématiques antérieures.

⇒ D'où la diversification entre la théorie littéraire fondamentale et les figures historiques de la littérature (du XVIe au XXe siècles), ainsi qu'entre la science du texte et de l'image.

D/ Dans le secteur historique, géographique et économique (UFR GHSS), on trouve le double pôle, développement – sociétés en développement en lien avec les études transdisciplinaires (SEDET) – et territoire – « Identités territoires, cultures » , auquel il faut ajouter la prise en compte du monde contemporain « Groupe d'Etudes sur la régulation et les mutations des économies contemporaines » (GERME) et le « Réseau interdisciplinaire pour l'aménagement du territoire européen » (RIATE).

⇒ D'où la diversification entre les dimensions de la prise en compte des espaces et des temporalités.

E/ Dans le secteur sociologique (UFR sciences sociales), on peut distinguer le double pôle : migration et société (URMIS) et changement (Laboratoire changement social). Il faut y ajouter la prise en compte de la dimension de sociologie politique – Centre de sociologie des pratiques et des représentations politiques.

⇒ D'où la diversification entre le déplacement dans l'espace et le changement historique des sociétés.

Il convient d'y ajouter le rôle de l'UMR REHSEIS (Recherches épistémologiques et historiques sur les sciences exactes et les institutions scientifiques), qui fait l'articulation entre épistémologie des sciences humaines et des sciences exactes (Philosophie des sciences).

⇒ Ce survol des équipes de recherche révèle une cohérence thématique et un souci d'interactivité pluridisciplinaire, qui trouve son intégration dans les écoles doctorales et les offres de formation doctorale (masters). Il s'agit de faire fond sur ces convergences pour renforcer les échanges et les potentialités de restructuration.

2.5 Essor des projets interdisciplinaires

2.5.1 Campus spatial

Ce projet s'articule autour de 4 objectifs :

- Déployer le positionnement du campus PRG dans des projets spatiaux par :
 - la mise en place d'un partenariat fort avec les agences spatiales (CNES, ESA), les différentes tutelles (Paris 7, IPGP, CNRS/IN2P3, CNRS/INSU, CEA/IRFU, Observatoire de Paris, ENS de Cachan, IGN) et les industriels (Noveltis, Photonis...) implantés à terme sur le site de PRG.
 - le développement de trois laboratoires spatiaux sur le campus (APC, GSP/IPGP, LRC/CMLA-CNES) et d'un fort partenariat avec des laboratoires spatiaux hors campus (LESIA/ObsPM, SAP/CEA)
 - une mutualisation et des complémentarités partielles de moyens humains et matériels des acteurs spatiaux de PRG.
- Favoriser des recherches multidisciplinaires dans les domaines de l'observation de la Terre, de l'exploration planétaire, de l'étude de l'Univers et de la Physique fondamentale par des interactions entre équipes des UFR de Physique, STEP, GHSS, Mathématiques.
- Développer des enseignements autour des métiers du spatial
- Développer les expertises techniques spatiales permettant de proposer, de réaliser et d'exploiter des expériences spatiales sur le site PRG.

En matière de recherche, les principaux axes pluri-formations du programme et les partenaires impliqués sont :

- Etude de la Terre interne (IPGP, LAREG) à partir notamment des missions GOCE
- Télédétection des surface-environnement-cité (PRODIG, CMLA, IPGP) à partir des missions d'observation spatiale à haute résolution
- Contribution spatiale à la surveillance des risques et aléas naturels (IPGP, CMLA, LESIA, PRODIG)
- Planétologie comparée (IPGP-LESIA-AIM-CMLA)
- Instrumentation à la frontière Physique-Géophysique (APC-IPGP)
- Astrophysique-Astronomie (SAP-LESIA-APC)
- Astroparticule (APC-SAP)
- Cosmologie-Gravitation (APC-UFR Mathématiques-IPGP).

Un comité de pilotage mandaté par l'université a d'ores et déjà défini les grandes lignes du futur aménagement des locaux dédiés aux différentes composantes du volet recherche de ce programme (Bâtiment Lamarck, Bâtiment M3I-2 de la deuxième tranche de l'aménagement du campus PRG).

Outre le volet recherche, le programme campus spatial possède :

- une composante enseignement et formation qui permettra d’identifier les besoins et proposer dans les cursus d’enseignement des options à dominante spatiale sur le site PRG, en partenariat avec les agences spatiales, les industriels et les centres de recherche.
- une composante communication chargée d’organiser des symposiums scientifiques internationaux associés aux missions sur lesquelles les laboratoires du campus sont impliqués et de créer un point d’entrée vers le domaine spatial pour les différents types de public, étudiants, lycéens, journalistes, grand public.

Cette partie du projet permettra au Campus Spatial de l’Université Paris Diderot, d’avoir non seulement des pôles de recherche d’excellence (APC, Pôle Terre-Planètes), mais aussi une ouverture originale vers le secteur industriel et le grand public. Sa localisation dans le campus obéit cependant à une logique différente que celle qui prévaut pour les composantes recherche, avec des ouvertures possibles vers l’Hôtel industriel ou les locaux commerciaux existant dans les bâtiments occupés principalement par l’Université.

2.5.2 Centre de traitement de données spatiales

Le Centre de traitement des données spatiales est l’un des principaux aspects opérationnels du projet de Campus spatial présenté ci-dessus.

Le but est de développer un Centre pérenne de traitements des données spatiales offrant l’infrastructure (locaux, machine, réseau) et le personnel nécessaire pour assurer les tâches permanentes associées à son fonctionnement général.

Ce centre multi-missions devra être capable de s’adapter aux besoins spécifiques de chaque mission spatiale (volume des données, ampleur des traitements, rapidité de réaction...). Les missions concernées seront prioritairement celles du Laboratoire APC, de l’équipe Géophysique Spatiale et Planétaire de l’IPGP et du CMLA, mais aussi de façon plus générale les missions ou objectifs scientifiques inscrits dans le projet du Campus spatial, en particulier dans la thématique de la météorologie de l’espace (projet commun IPGP-LESIA) et de la surveillance spatiale des volcans.

L’université Paris Diderot, via une demande de PPF, et le CNRS (l’IN2P3 a déjà apporté un soutien fort à ce projet) assureront le démarrage de ce Centre ; une partie importante du financement ultérieur étant assuré par les Agences spatiales (CNES, ESA) dans le cadre des missions dont les données seront traitées par le Centre.

Le Centre bénéficiera de

- Son lien avec le Centre de calcul de l’IN2P3
- La présence de bases de données liées au pôle Terre-Planètes du Campus spatial

- La présence sur le campus de l'entreprise Noveltis (expertise en physique de la mesure, techniques spatiales, mathématiques et informatique)
- L'expertise du CMLA dans le domaine du traitement des images
- Le développement de la grille de calcul Astroparticules
- La présence d'un groupe d'algorithmie à l'APC
- Le voisinage de l'ENST

A terme, le Centre de traitement des données pourrait accueillir les équipes scientifiques européennes lors des phases cruciales des différentes missions. Les personnels (service informatique de 10 personnes, 1-2 administratifs) seront d'une part recrutés sur des postes universitaires ou CNRS, d'autre part sur CDD CNES, dans le cadre des missions qui verront leurs données traitées dans le Centre.

La présence du Centre dans le contexte du Campus Spatial devrait être extrêmement formateur pour de nombreux d'étudiants sur le campus : physiciens, astrophysiciens, informaticiens, mathématiciens...

2.5.3 Calcul intensif (accompagnement des supercalculateurs)

Le calcul scientifique intensif constitue une composante essentielle de la recherche moderne. Depuis les années 80, la modélisation et la simulation numériques ont pris une place rapidement croissante autant en recherche scientifique, où elles s'inscrivent naturellement entre théorie et expérience, que dans l'industrie et les services. Les infrastructures de calcul intensif peuvent être soit distribuées sur différents sites et interconnectées (organisation en « grille »), soit, au contraire, très intimement intégrées (supercalculateurs). Dans la suite nous nous concentrons sur les supercalculateurs.

La France a récemment décidé d'investir fortement dans les supercalculateurs pour se remettre au niveau des premiers pays européens que sont l'Allemagne et le Royaume-Uni. En effet, la capacité à simuler d'un état est considéré comme un élément essentiel de sa crédibilité scientifique. La France s'est donné les moyens organisationnels de ses ambitions, en mettant en place le GENCI (Grand Equipement National de Calcul Intensif) et le CSC (Comité Stratégique du calcul scientifique intensif).

Le PPF soutenant le programme calcul intensif de l'université Paris Diderot, appelé « Accompagnement des Supercalculateurs » a pour objet :

1. de favoriser le développement pluridisciplinaire de l'enseignement en calcul numérique et plus généralement de développer une « culture numérique » ;
2. de permettre aux domaines déjà utilisateur des supercalculateurs, comme l'astrophysique et la planétologie, de se maintenir au meilleur niveau international en développant les liens avec les mathématiques appliquées afin

d'optimiser les codes numériques pour les prochains supercalculateurs massivement parallèles ;

3. d'amener d'autres communautés comme la chimie et la biologie à développer le calcul scientifique sur les supercalculateurs.

Une excellente expertise dans l'écriture de codes numériques optimisés pour des supercalculateurs et leur utilisation à des fins de recherche est présente à l'Université Paris Diderot à travers notamment deux laboratoires d'astrophysique : le laboratoire « Astrophysique des Interactions Multi-échelles », (UMR AIM avec pour tutelle principale l'Université Paris Diderot et pour autres tutelles le CEA/DSM/Irfu et le CNRS/INSU) et le laboratoire de l'Univers et de ses Théories, (UMR LUTh avec pour tutelle principale l'Observatoire de Paris-Meudon et pour autres tutelles le CNRS/INSU et l'Université Paris Diderot).

Au delà de ses laboratoires les plus impliqués, plusieurs des composantes de l'université se sont investies dans ce programme tant dans ses dimensions enseignement que recherche. Un volet « réflexion sur le virtuel et les mondes numériques : Ouverture vers les Sciences Humaines » a également été intégré au projet sur la base de contacts établis avec les partenaires de l'université Paris Sorbonne-Paris 1 dans le cadre de l'alliance « Paris Centre université ».

La composante recherche du projet s'appuie sur le constat que la progression exponentielle de la puissance de calcul a ouvert, et ouvre en permanence, de nouveaux champs de développement au calcul scientifique intensif, devenu indispensable pour appréhender la complexité du réel. Ainsi peut-être abordé le traitement des phénomènes et systèmes complexes (aérodynamique, climatologie, biologie, chimie, chimie quantique...) et envisagé le raccordement d'échelles multiples qui autorise la modélisation « ab initio » fondée sur les principes de base. Cette approche permet de modéliser des situations où il est impossible d'expérimenter (astrophysique, matériaux soumis à des conditions extrêmes, développement des armes, ...). De nombreux phénomènes dans lesquels la compréhension du comportement statistique est essentielle (turbulence, nanoélectronique, ..) relèvent également du calcul scientifique intensif avec des applications aussi bien scientifiques qu'industrielles.

Les principaux points traités et leurs principaux objectifs sont :

- Algorithmique (CMLA, équipe de Mathématique Paris 7 du Laboratoire Jacques-Louis Lions) : établir lien algorithmique entre CMLA et Mathématiques Paris 7 ; établir lien entre algorithmique et Sciences de l'univers (AIM, LUTh, GPS) pour permettre de faire évoluer les codes numériques vers les supercalculateurs du « top 10 » des années à venir et ainsi rester au meilleur niveau international ; utilisation de la méso-machine P7 pour tester les codes
- Astrophysique (AIM, Luth, APC) : renforcer les liens entre laboratoires notamment au niveau de la structuration de l'univers et de la planétologie ; établir les

liens codes pour l'astrophysique et algorithmiques au CMLA et Mathématiques Paris 7 (voir point précédent)

- Physique : Interface Physique - Biologie (Laboratoire MSC) : développer le calcul parallèle dans ce domaine ; utilisation de la méso-machine P7 pour de la recherche.
- Physique : Simulation en Optique Non Linéaire et Physique Quantique (Laboratoire MPQ) : développer le calcul parallèle dans ce domaine ; utilisation de la méso-machine P7 pour de la recherche.
- Chimie quantique : description de la structure électronique de systèmes nanométriques hybrides (laboratoire ITODYS) ; donner accès à la méso-machine P7 pour des activités de recherche
- Chimie moléculaire : aider les initiatives de développement du calcul parallèle récemment prises, notamment à travers des contacts avec des équipes ayant déjà développé une forte expertise (AIM, LUTh) ; donner accès à la méso-machine P7 pour des activités de recherche
- Biologie : encourager le virage stratégique vers l'utilisation des supercalculateurs ; utilisation de la méso-machine à des fins d'apprentissage et de recherche
- Médecine : Deux laboratoires, utilisant d'ores et déjà les ressources du centre de calcul de l'IFR02 (UFR de Médecine) du site Bichat (sous la direction du Pr France Mentré) sont principalement concernés par ce programme. La méso-machine permettra le développement d'un projet collaboratif entre l'UMR 722 INSERM-Paris 7 (« Ecologie et Evolution des Microorganismes ») et le Génoscope. Ce programme permettra d'analyser l'impact de milliers de mutations sur la stabilité des protéines ainsi que sur les réseaux génétiques au sein desquels ces dernières sont impliquées. La mésomachine sera également utilisée dans le cadre des travaux menés par l'UMR 738 INSERM-Paris 7 (« Modèles et Méthodes de l'Evaluation Thérapeutique des Maladies Chroniques ») en particulier sur le développement de nouvelles méthodes dans les modèles non-linéaires à effets mixtes, pour l'estimation de paramètres, l'optimisation de protocoles ou la validation de modèles.
- Risques : Modélisation 3D des signaux ionosphériques associés aux tsunamis ; renforcer les liens entre IPGP/GSP, le CMLA et l'observatoire de Paris pour rester au meilleur niveau international

Sur le plan matériel, ces programmes impliqueront d'équiper progressivement l'université Paris Diderot d'une machine de calculs parallèles qui en fin de PPF (2012) devrait s'approcher des 10 000 cœurs. C'est le niveau qui correspond bien à une université qui souhaite développer le calcul sur une machine massivement parallèle. En effet, le niveau à l'échelle européenne (on parle de Tier-0) se situera alors à une machine avec 1 million de cœurs. Le niveau à l'échelle des centres nationaux (type CCRT ou IDRIS) (on parle de Tier-1) se situera au niveau de 100 mille cœurs. Au niveau du laboratoire on se situera à un millier de cœurs. Le

facteur 10 entre chaque niveau est un maximum.

2.5.4 Biologie synthétique

Ce projet est conçu et structuré autour de deux chercheurs, Vincent Danos (CNRS, Paris7) et Vincent Schächter (Genoscope, CEA) qui interagissent depuis 2000 sur le thème de la modélisation des processus biologiques.

Le projet s'inscrit au sein de deux champs disciplinaires :

- La Biologie des systèmes, dont l'objectif est de faciliter la quête d'une meilleure compréhension du fonctionnement et de l'évolution des organismes biologiques naturels.
- La Biologie synthétique qui cherche à guider des stratégies de reprogrammation des organismes vivants (essentiellement microbiens) afin de leur faire exécuter certaines fonctions, à des fins utilitaires ou pas.

Confrontée à de formidables défis expérimentaux, la biologie souffre également d'un problème fondamental de représentation. Ce projet entend prêter toute l'attention théorique nécessaire à la représentation des structures et des dynamiques complexes inhérentes à l'objet biologique, et aider à construire en regard des données éparses dans la littérature un véritable champ de connaissance. Il s'agit, de réaliser dans l'ordre de la dynamique des réseaux biologiques un travail comparable à celui du séquençage et de l'annotation en génomique. Résolument ancrée dans les thèmes de l'informatique théorique, dans ses aspects algorithmiques et représentationnels, le projet se propose également d'une part de développer des techniques d'analyse, d'interrogation, et de reconstruction de ces systèmes à partir de données, et d'autre part d'étendre ses recherches aux techniques d'ingénierie du vivant, et de mettre ainsi à l'épreuve ces méthodes en s'adjoignant un volet expérimental qui permette d'en poursuivre les ramifications et les applications.

Le projet se structure autour de quatre axes méthodologiques et de trois champs d'investigation biologique. Les axes méthodologiques sont :

- Le développement de cadres formels pour la modélisation de processus biologiques
- Le développement de méthodes de reconstruction et d'analyse associées à ces cadres
- La conception et le développement d'outils logiciels pour la construction, la validation, et la modification de modèles.
- L'exploration et validation expérimentale guidées par les modèles du fonctionnement de processus biologiques, via des techniques d'ingénierie génétique pour l'implémentation in vivo des modèles d'une part, et via des méthodes de mesure des états cellulaires pour observer leur dynamique d'autre part .

Cette démarche intégrée sera appliquée aux 3 thèmes d'investigation biologique suivants :

- L'étude des voies de signalisation liées à l'oncogenèse
- La reconstruction de modèles globaux du métabolisme à partir de données expérimentales, dans un but d'étude du fonctionnement et de l'évolution du métabolisme bactérien
- La mise en place de méthodes systématiques pour la conception et l'implémentation de circuits métaboliques et régulatoires au sein de cellules bactériennes

Les champs d'applications respectifs sont : le diagnostic et les thérapies anticancéreuses pour le premier thème (passant par une pharmacologie basée sur une compréhension fine des mécanismes d'actions sous-jacents à des traitements thérapeutiques), l'environnement et les bio-énergies pour le second et le troisième thème (voir par exemple les rapports du programme « Genomes to Life » du «Department of Energy» (<http://genomicsgtl.energy.gov> pour une description plus détaillée des enjeux économiques liés à l'utilisation de la chimie microbienne pour les biotechnologies « vertes » et « blanches »).

Plusieurs collaborations entre les porteurs du projet et des partenaires externes sont déjà en place. Par ailleurs, plusieurs membres de l'UFR d'informatique sont engagés dans des recherches à l'interface biologie/informatique et pourront collaborer aux travaux de l'équipe, le cas échéant de très près. Le projet développera également des partenariats au sein de l'Université avec des équipes des UFR de Médecine et des Sciences du Vivant.

2.5.5 Pôle Environnement du bâtiment Lamarck

L'année 2008 verra l'implantation dans le bâtiment Lamarck à Paris Rive Gauche d'équipes ou de sous équipes constituées autour d'un pôle « environnement ». Ce pôle est un regroupement des UFR de chimie, STEP et GHSS pour fédérer des recherches en environnement au sens large. Les équipes de géochimie des eaux (Pr. M. Benedetti, UFR de chimie), les sous-équipes de géomorphologie fluviale (Pr. F. Métivier, UFR STEP), de télédétection des surfaces continentales (Pr. S. Jacquemoud UFR STEP, C. Méring, UFR GHSS) se regroupent en un seul lieu. Une partie de l'équipe du LISA (Université de Créteil et Université Paris Diderot) a vocation à se joindre à ce pôle.

Le pôle « environnement » a pour but de mettre en commun des problématiques de recherche en environnement que ce soit sur l'étude des rivières, du couplage entre transport solide et réactions chimiques dans les bassins versants, les sols, de la caractérisation chimique, isotopique et spectroscopique fine des matériaux de l'environnement. Nous proposons en particulier, dans le cadre du pôle environnement, de grouper nos forces de recherche sur l'étude des sources et des mécanismes de contrôle, des flux et des formes des métaux dans les eaux, les sols et les sédiments. Nous montrons dans les quelques lignes qui suivent, comment dans le

cadre des regroupements thématiques opérés physiquement dans le bâtiment Lamarck, il sera possible de fédérer des recherches novatrices et originales sur l'étude des fleuves pollués, avec comme premier exemple, celui de la Seine, qui jouxte le campus, et ceci, en lien avec un programme national et divers organismes.

- Dynamique du transport solide. Quand il s'agit de s'intéresser à la dynamique des polluants dans une rivière polluée, la façon dont les phases solides, sables, argiles et matières organiques associées se déplacent, sédimentent, se stockent à l'intérieur du bassin, est essentielle car les polluants se fixent sur ces phases qui constituent bien souvent le mode dominant de leur transport. Le temps de résidence des métaux est pour partie le temps de résidence des phases solides que charrie le fleuve. Les échanges chimiques qui existent avec la phase dissoute dépendent aussi des conditions chimiques dans lesquelles la particule évolue, donc de son cheminement. Or nos connaissances sur les modalités du transport de matière solide, dans un fleuve navigable comme la Seine sont encore très parcellaires et dans la plupart des cas, les bilans de matière transportée reste très imprécis. Au delà des crues il existe un vrai risque « naturel » liés à l'érosion, notamment des berges, à la destruction des ouvrages, à la dangerosité de la navigation des voies d'eau au transfert et au stockage de polluants ou de débris, à leur temps de résidence dans le milieu. La prévision raisonnable et intelligente de l'aléa puis du risque passe donc par une compréhension du milieu elle-même dépendante d'observations et mesures pertinentes. Une des équipes de ce projet qui s'installe en 2008 dans le bâtiment Lamarck est spécialisée dans la géomorphologie fluviale (F. Métivier, E. Lajeunesse). Elle est actuellement partagée entre le campus de Jussieu et l'observatoire de Saint Maur (IPGP), où elle a développé des modèles analogiques de rivière et une expertise de terrain concernant l'observation de la morphologie des rivières et la mesure des flux liquide et solide. En ce qui concerne les mesures in situ, l'équipe est équipée d'un ADCP (courantomètre acoustique) permettant la mesure des profils de vitesses et des débits, et d'échantillonneurs de charge sédimentaire permettant la mesure du transport sur le fond du lit et en suspension dans l'écoulement. Le couplage de ces instruments permet d'effectuer des profils de vitesses couplés à des profils de transport de masse.
- Traçage isotopique des sources de pollution. L'arrivée d'une nouvelle génération de spectromètres de masse (MC-ICPMS) permet depuis quelques années, des progrès spectaculaires dans la mesure des abondances isotopiques d'éléments chimiques qui auparavant étaient très difficiles à mesurer. Il s'agit en particulier des métaux. La signature isotopique d'un élément est sa carte d'identité. Comme la médecine utilise les isotopes pour tracer le chemin d'une molécule dans l'organisme ou l'activité d'un organe, les géochimistes utilisent des traceurs isotopiques naturels pour identifier les sources des éléments et les processus physico-chimiques qui se produisent le long de leur cheminement. Le laboratoire de géochimie et cosmochimie commun à l'UFR STEP de l'Univer-

sité Paris Diderot et à l'IPGP possède une MC-ICPMS depuis quelques années et s'est lancé dans l'utilisation des rapports isotopiques des métaux (bore, zinc, cuivre, plomb) pour suivre la pollution métallique de la Seine. Les résultats qui font l'objet de plusieurs thèses soutenues à l'Université Paris 7 montrent la richesse de l'approche.

- L'équipe de géochimie des eaux, constituée pour moitié d'enseignants chercheurs de l'UFR STEP et de l'UFR de chimie étudie depuis de nombreuses années la chimie fine des métaux dans l'environnement. Elle est équipée de techniques permettant l'étude de la spéciation (c'est-à-dire de la forme chimique sous laquelle les métaux sont transportés), la biodisponibilité, c'est-à-dire l'aptitude de l'élément à être utilisé par les êtres vivants, donc sa toxicité et ses propriétés de réaction vis-à-vis des surfaces qu'elles soient organiques ou minérales. Il s'est, en particulier, fait une spécialité des modèles d'interaction entre matière organique et métaux. En outre, ce laboratoire possède une expertise solide de la chimie du carbone dans les eaux, qui est l'élément chimique dont la présence fixe les conditions acido-basiques du milieu. De ces conditions dépendent la mobilité, la toxicité de l'élément et toute étude de la pollution par les métaux lourds ne doit pas se faire sans une excellente compréhension, à toutes les échelles de temps de la chimie propre de la rivière et en particulier du cycle des espèces carbonées.

Dans le cadre de ce programme transverse basé sur l'aménagement dans le bâtiment Lamarck du campus de Paris Rive Gauche, nous proposons de contribuer à une meilleure compréhension de la source et de la dynamique des métaux dans la rivière Seine, sur des échelles de temps variables. Pour cela, nous souhaitons coupler trois approches, que le regroupement dans le bâtiment Lamarck aidera : une approche chimique, une approche isotopique et une approche hydrodynamique.

Dans le cadre du programme national PIREN Seine, nous souhaitons défendre la création d'un site d'observation de la Seine à Paris sur le campus PRG, supervisé par l'université Paris Diderot, de mesure des paramètres physique, chimique et biologique relatifs à la qualité de l'eau. Cet observatoire nous permettra de prendre en compte selon une échelle temporelle pertinente (du prélèvement ponctuel à la mesure en continu) les variations importantes des paramètres de forçage des sources et des formes de transfert des éléments. Dans le cadre d'un contexte climatique variable (réchauffement global, modification de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes) nous pourrions quantifier des processus très mal contraints par les études antérieures. Parmi les paramètres géochimiques caractéristiques de la Seine, une attention particulière sera portée au système des carbonates et du CO₂. Le fleuve peut passer d'un état autotrophique (photosynthèse dominante) à hétérotrophique (respiration dominante) en quelques jours. En période de crues, les modifications hydrogéologiques entraînent également des variations importantes de la composition géochimique. La compréhension de la

dynamique du carbone étant un enjeu essentiel, nous pourrions l'appréhender finement à l'aide d'une station de mesure en continu intégrée dans cet observatoire.

Nous souhaitons également aborder une étude spatialement plus large du bassin, en ayant accès à un certain nombre de stations localisées sur l'ensemble du bassin de la Seine. Nous appliquerons les méthodes et les mesures mentionnées plus haut, tout en quittant jamais des yeux ce qui fait l'originalité de notre approche, c'est-à-dire le couplage entre la chimie, la géochimie isotopique et la dynamique du transport fluvial. Les contacts récents pris entre nos équipes, le service de navigation de la Seine (SNS), et les divers organismes comme le SIAAP (Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne), de la Ville de Paris ou du SEDIF (Syndicat des Eaux d'Ile de France) ou le CETMEF (Centre d'étude du transport maritime et fluvial) nous montre l'intérêt que notre projet suscite.

Une activité importante du pôle environnement sera d'assurer le développement et la mise au point d'outils analytiques et méthodologiques communs avec des équipes de l'université ou de l'IPGP pour répondre aux questions mentionnées précédemment et que la gestion moderne des fleuves pose. Il s'agira de développer des instruments et des protocoles d'analyse in situ d'éléments en trace dans les différentes phases concernées, de développer de nouveaux traceurs isotopiques de source ou de processus et celui de modèles permettant de prédire leur devenir dans des conditions changeantes du milieu naturel (climat, pression anthropique, urbanisation) ou bien encore, de caractériser les conditions d'écoulement de l'eau et des sédiments dans l'agglomération de Paris.

Le pôle environnement et son observatoire seront aussi utilisés dans le cadre de nos enseignements en chimie de l'environnement pour former nos étudiants de L (Chimie, IUP Génie de l'environnement, Licenc Professionnelle) et Master (STEP et SGE) aux techniques de prélèvement d'échantillons d'eau et de matières en suspension mais aussi à l'analyse des paramètres acquis en continu par nos capteurs pH, conductivité, O₂, turbidité, chlorophylle-a par exemple. Ce site pilote pourra s'inscrire dans un réseau plus large de sites de prélèvement et de mesures sur la Seine en accord avec nos partenaires du SIAAP (Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne), de la Ville de Paris ou du SEDIF (Syndicat des Eaux d'Ile de France). Nous espérons que ce pôle permettra également de former des étudiants de thèse (le soutien de la région et de l'île de France est très probable) pour imaginer de nouvelles techniques et méthodes des fleuves pollués en profitant d'un environnement où les cultures géophysique, géochimique, et pourquoi pas issues des sciences humaines de l'environnement se mélangent. Rappelons qu'un poste de professeur de géographie et sciences de la Terre est ouvert au concours en 2008 à l'Université Paris Diderot.

Mentionnons enfin qu'outre la réponse à des appels d'offres nationaux et internationaux, notre projet sera financé partiellement par le PPF «potamologie» de-

mandé par l'Université Paris 7 et l'Institut de Physique du Globe de Paris.

2.5.6 Toxicologie-Environnement-Santé

Cette thématique, liée à la précédente, s'intéresse spécifiquement aux effets sur l'Homme et les écosystèmes des facteurs environnementaux physiques ou chimiques, en particulier d'origine anthropique. Il s'agit d'un vaste enjeu scientifique pour lequel l'Université Paris Diderot possède de nombreux atouts, tant sur le plan de la recherche que des formations initiales et continues. Cette thématique a été clairement mise en avant dans le Grenelle de l'Environnement à travers le Groupe 2 « Biodiversité » et surtout le Groupe 3 « Environnement-Santé ». Les conclusions de ces groupes, reprises dans le compte rendu final, devraient déboucher sur des financements, actuellement en cours de discussion. Par ailleurs, la région Ile de France doit labelliser et financer en 2008 un Domaine d'intérêt majeur (DIM) « Santé humaine, Environnement, Toxicologie ». Les enjeux ainsi soulevés ont de multiples facettes qui correspondent pour la plupart à des domaines de recherche et d'enseignement déjà développés au sein de l'université :

- Le premier aspect de ces programmes de recherche concerne l'identification, la caractérisation et la métrologie des facteurs environnementaux d'origine naturelle ou anthropique susceptibles d'avoir des effets néfastes sur l'Homme et les écosystèmes. Ceci nécessite un investissement fort de la physique, de la chimie et des sciences de l'ingénieur. Ce domaine est soutenu depuis longtemps par le CNRS et implique en France des équipes de niveau international.
- Le deuxième aspect se rapporte au domaine de la biologie et de la médecine. Pour les effets sanitaires, il s'agit d'identifier le rôle des facteurs environnementaux dans la genèse de nombreuses pathologies, souvent multifactorielles, telles que cancers, maladies neurodégénératives, allergies, troubles de la reproduction. Pour toutes ces pathologies, les effets toxiques des polluants environnementaux, seuls ou en association, sont fortement suspectés en relation avec d'autres déterminants, qu'ils soient comportementaux ou génétiques. De nombreuses crises sanitaires se sont développées au cours des cinquante dernières années par manque d'anticipation des risques associés à certaines expositions. Il est donc très important de développer la recherche dans ce domaine de la santé environnementale afin de mener dans l'avenir une démarche de prévention basée sur des données objectives. Or l'identification de la santé environnementale comme domaine distinct de la santé publique est récente. Elle provient d'une réflexion au niveau international engagée dès les années 60 qui a abouti aux Etats-Unis à la création du NIEHS (National Institute of Environmental Health Sciences) et en Europe, via l'OMS, à la prise de conscience de l'importance de recherches dans ce domaine. Celles-ci ont été soutenues constamment par les programmes cadres recherche et développement (depuis le 5ème PCRD) et, plus récemment, par des Plans nationaux. La France s'est impliquée assez

tardivement dans ce domaine. L'action Santé Environnement Travail (SEST) de l'ANR, en application du Plan National Santé Environnement (PNSE), a cependant permis le développement de recherches sur ces thématiques, par essence pluridisciplinaires. Au sein de celles-ci, la toxicologie et l'épidémiologie sont des éléments fondamentaux, en association avec la métrologie et la caractérisation des expositions impliquant des physiciens, des chimistes et des géographes. On doit également y associer la physiologie et la génétique. Parallèlement à ces approches, un autre volet concerne l'étude des dangers des agents physiques ou chimiques susceptibles d'avoir un impact sur les écosystèmes. Dans ce domaine, dont on voit actuellement l'importance à travers les interrogations sur la biodiversité, les écologistes, écotoxicologues et agronomes, mais aussi les géographes et les climatologues, sont directement concernés. Ces impacts sur l'environnement peuvent avoir des conséquences sur la santé humaine de sorte que ces deux volets sont intimement liés.

- Le dernier aspect et non des moindres, concerne les sciences humaines et sociales. Il implique la perception qu'ont les individus et les populations de ces problèmes qui, depuis quelques années, font la une des médias et qui peuvent conduire à des peurs collectives souvent irrationnelles. Les recherches dans ce secteur sont insuffisantes et demandent l'implication d'équipes ayant la pratique des enquêtes de terrain.

Quels sont les atouts de Paris Diderot et quelles sont les ouvertures possibles dans le cadre de l'alliance « Paris Centre Universités » ? Trois secteurs de notre recherche sont principalement concernés.

1. Recherche en chimie et santé environnementale

C'est un domaine qui est assez largement couvert par les équipes de recherche de l'université sur presque tous les aspects évoqués plus haut. En chimie de l'atmosphère avec le LISA (P12/P7) dont certaines équipes sont impliquées dans le développement d'outils métrologiques pour mesurer des polluants atmosphériques et d'autres pour leur suivi. Via également l'équipe Géomatériaux et Environnement de l'UMR 7154 (IPGP-P7) qui s'intéresse à l'environnement à l'interface sol-atmosphère (biosphère).

2. Recherche en Sciences du Vivant et santé environnementale

Au sein de certaines équipes participant au projet d'UMR « Biologie fonctionnelle et adaptative » (BFA) des thématiques ayant des implications en santé environnementale devraient se renforcer : étude au niveau cellulaire des mécanismes d'action des particules atmosphériques et des nanoparticules, étude moléculaire des enzymes impliquées dans le métabolisme des xénobiotiques, étude des effets de certains polluants sur la fécondité ovarienne.

3. Recherche médicale et santé environnementale

Des équipes médicales de notre université sont impliquées dans ce domaine.

L'Unité INSERM 700 (site Bichat) s'intéresse aux déterminants environnementaux de l'asthme et de la bronchopneumopathie chronique obstructive, en particulier via la toxicologie des nanotubes de carbone sur des modèles animaux et via l'épidémiologie de l'asthme chez l'enfant. Une équipe INSERM/ CEA/Paris 7 est également en pointe dans le développement de modèles de testicules fœtaux humains pour l'étude des molécules environnementales à activité reprotoxique.

Par ailleurs, Paris Diderot s'engage, avec l'alliance Paris Centre Universités, dans un travail de restructuration dans le domaine de la recherche en toxicologie. Paris Descartes dispose de forces importantes dans le domaine de la toxicologie du médicament, en particulier via des approches moléculaires sur les xénobiotiques et leur métabolisme (Unité INSERM 747, UMR CNRS 8601). Ces approches sont complémentaires de celles développées au sein de certaines de nos équipes de Chimie et Sciences du Vivant.

Etant donné sa pluridisciplinarité et ses atouts, l'université Paris Diderot et, a fortiori, l'alliance Paris Centre Universités, devraient pouvoir jouer un rôle de leader en France dans le domaine santé-environnement. Plusieurs initiatives se développent actuellement et fournissent un cadre stratégique aux actions à développer.

- A la suite du PNSE, l'ANR a lancé l'APR SEST (Santé Environnement, Santé Travail), des équipes de Paris 7 ont été financées pour 6 projets distincts (effets biologiques des nanoparticules et des nanotubes, perturbateurs endocriniens).
- La région IdF a lancé un Domaine d'Intérêt majeur (DIM) « Santé, Environnement, Toxicologie » qui devrait permettre de financer des thèses, des stages post-doctoraux, des équipements et des colloques pour les 4 ans à venir.
- L'INSERM a mis sur pied un comité restreint inter-organismes Toxicologie pour coordonner des initiatives, initier et développer un réseau dans le domaine de la toxicologie environnementale. Les universités Paris Descartes et Paris Diderot participent à la coordination de ce groupe.
- Des réseaux français auxquels adhèrent des équipes de Paris 7 se développent actuellement dans le domaine de la toxicologie environnementale (ANTIOPEs, initié par l'INERIS, ROVALTAIN, région Rhône Alpes).

Cette effervescence se justifie par le retard que la France a pris dans ce domaine essentiel, à la fois en terme de santé publique et d'impacts industriels. Des emplois sont actuellement à la clé pour nos étudiants et Paris Diderot doit jouer un rôle majeur dans ce secteur.

Le domaine « Toxicologie, Environnement, Santé » constitue donc un axe de développement important de Paris Diderot et de l'alliance PCU dans les années qui viennent. Il devrait donner lieu à la création d'un « INSTITUT MEDICAMENT, TOXICOLOGIE, CHIMIE, ENVIRONNEMENT » (IMTCE) qui fédérerait sur les deux universités porteuses les activités de formation, enseignement

et recherche touchant aux interactions entre les xénobiotiques et le vivant, leurs actions bénéfiques et leurs effets néfastes. Cet Institut s'organiserait autour de deux branches principales : « Pharmacochimie, pharmacologie, thérapeutique » et « Toxicologie ». Il serait constitué de départements définis par une méthodologie et problématique d'approche de ces questions : « Chimie du et pour le vivant » ; « Biologie structurale et moléculaire », « Biologie des systèmes intégrés ». L'IMTCE développerait aussi, en partenariat avec d'autres champs disciplinaires, des réflexions autour des thèmes : « Droit et Société » ; « Développement et valorisation » ; « Santé publique » ; « Reproduction, Périnatalité et pédiatrie ».

2.5.7 Information quantique

L'information quantique a pour objectif d'améliorer le traitement et le transport de l'information en utilisant les propriétés de la physique quantique. Deux objectifs sont identifiés de manière claire : les communications quantiques et en particulier la transmission cryptée d'information d'une part, le calcul quantique d'autre part.

À l'inverse de la plupart des systèmes actuels, la sécurité des systèmes de cryptographie quantique est fondée sur des lois physiques. Il existe déjà des applications industrielles de ces idées avec plusieurs sociétés commercialisant des systèmes destinés au milieu bancaire en particulier. L'enjeu actuel est la réalisation de systèmes permettant la transmission à longue distance de l'information ainsi que le développement de sources et de détecteurs à petits nombres de photons. Ce sujet est porté actuellement par les équipes Dispositifs Optiques Non Linéaires et Ions Piégés et Information Quantique du laboratoire Matériaux et Phénomènes Quantiques (UFR de Physique).

Le calcul quantique permet d'envisager de réaliser certains calculs inaccessibles avec les ordinateurs actuels. Une difficulté de ce type de calculateurs est l'interaction avec l'environnement : cette interaction est indispensable pour manipuler le calculateur mais est également source d'erreurs car lui faisant perdre ses propriétés spécifiquement quantiques. Plusieurs pistes prometteuses sont à l'étude mais la réalisation pratique d'un tel calculateur reste un objectif à long terme. En physique, les équipes précédemment citées développent des systèmes qui peuvent également être utilisés pour la réalisation d'un calculateur quantique. Une collaboration entre les équipes concernées du laboratoire Matériaux et Phénomènes Quantiques et Thales TRT est envisagée, qui vise à réaliser des systèmes qui pourraient, à terme, être implémentables dans un environnement industriel.

Ce domaine se trouve naturellement à l'interface de la physique et de l'informatique. Une collaboration est ainsi envisagée regroupant, entre autres, l'équipe Ions Piégés et Information Quantique et l'équipe de Vincent Danos du laboratoire Preuves, Programme, Système de l'UFR d'Informatique autour des aspects théoriques et expérimentaux d'un modèle de calcul qui reprend les principes de la

téléportation quantique, et suggère une nouvelle approche des codes quantiques de correction d'erreurs.

L'arrivée envisagée dans le laboratoire d'Informatique et d'algorithmique (LIAFA) d'une équipe de cryptographie quantique) ouvre également des possibilités supplémentaires de collaboration de la Physique et de l'Informatique dans ce domaine prometteur.

2.5.8 Sciences des Territoires

Le Collège international des Sciences des Territoires (International College of Territorial Sciences - ICTS) constitue l'un des projets interdisciplinaires que l'Université Paris Diderot souhaite développer en partenariat avec l'Université de Paris 1 Panthéon Sorbonne et le CNRS au cours du prochain contrat quadriennal. D'autres partenaires principaux devraient être également impliqués : la Délégation interministérielle à l'Aménagement et la compétitivité des territoires (DIACT), l'Agence Européenne pour l'Environnement (European environment agency EEA), l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) tout comme l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Ile-de-France (IAURIF). Enfin des partenaires étrangers seront également associés au projet compte-tenu des collaborations émergentes en matière de formation et de recherche : L'Université du Luxembourg (UL), le Politecnico di Milano (PM), l'Université Libre de Bruxelles (ULB) et la Nacional technical university of Athens (NTUA).

Il s'agit en effet d'un projet très structurant pour plusieurs équipes partenaires de nos deux établissements et du CNRS relevant du domaine des sciences humaines et sociales. Ces dernières pourraient largement mutualiser leurs forces dans le cadre de ce collège et apparaître ainsi comme l'un des pôles majeurs du PRES Paris Centre Universités particulièrement visible à l'international et très prometteur sur le plan des collaborations scientifiques et des formations communes qui lui seraient associées.

Plusieurs des grandes transformations des sociétés contemporaines ont une dimension territoriale forte : la globalisation et l'interaction croissante entre le local et le global, la macro-régionalisation (construction Européenne et euroméditerranéenne, Alena, rapprochement sino-japonais en Asie orientale etc), la décentralisation, la montée des préoccupations environnementales, la dimension territoriale de la notion de risque au sens large du terme, la croissance des revendications identitaires nationales ou locales.

Ces transformations trouvent un écho important auprès de l'Union Européenne : l'UE a approuvé en mai 2007 un Agenda territorial qui fixe de nouvelles priorités en matière d'harmonisation des politiques sectorielles européennes pour assurer un développement harmonieux des villes et des régions contribuant aux trois ob-

jectifs de cohésion sociale, compétitivité économique et développement durable, et a proposé l'inscription dans le traité constitutionnel d'un objectif de cohésion territoriale s'ajoutant aux objectifs antérieurs de cohésions économique et sociale. Les thématiques du 7e PCRD offrent un large spectre de questions relevant de ces problématiques dans un cadre pluridisciplinaire et international. Le programme « European Spatial Planning Observation Network » (ESPON-ORATE 2002-2006), reconduit pour la période 2007-2013, constitue la base d'une organisation de recherche en réseau sur ces questions, en partenariat avec les grandes agences européennes (EEA, Eurostat).

Ces champs variés, dont le point commun est la transformation des territoires, ne disposent pas d'un instrument d'animation et de valorisation des recherches qui sont notamment menées par divers laboratoires français, notamment en région parisienne, mais sans que leur interaction soit organisée. Différents organismes existent pour diffuser une telle information mais sur des champs sectoriels limités. Il manque une structure de coordination, en amont, qui coordonne l'ensemble du spectre thématique et disciplinaire des questions territoriales.

L'interdisciplinarité est un thème majeur du projet de création de ce groupement scientifique, afin que, grâce au croisement des compétences, le champ de recherche désigné sous l'appellation de « sciences des territoires » puisse se structurer à la fois sur le plan épistémologique et sur le plan institutionnel, à l'instar du processus qui a abouti à l'émergence du domaine de recherche des sciences cognitives.

En reprenant les conclusions de l'atelier « Territoires » du PRES Paris-Centre Universités qui s'est réuni au printemps 2007 pour définir les thèmes prioritaires à mettre en oeuvre au vu des compétences disponibles dans les établissements initiateurs du projet, et sans préjudice d'extensions futures des thématiques, on peut dégager les premiers thèmes prioritaires du GIS (pour quatre ans et appelés à évaluation à mi-parcours) :

- Villes, architecture, culture, patrimoine
- Métropolisation, réseaux et innovation
- Le Monde et l'Europe, entre globalisation et régionalisation
- Mondialisation et innovations sociales locales (espaces urbains, espaces ruraux)
- Les « Sud » : les territoires du développement
- Risques, environnement, santé et développement durable
- Outils et concepts de l'aménagement du territoire.

Sur le plan des concepts, des techniques et des outils, il convient d'explorer des voies pluridisciplinaires, en suivant l'ensemble de la chaîne qui va de la formulation théorique à la mise en oeuvre d'outils et de pratiques au service de la société, à différentes échelles (locale, régionale, nationale, européenne, globale). Dans le contexte de la transformation du rapport des habitants à leur territoire (mobilités croissantes et essor des diasporas, identités multiples, accroissement des flux matériels et immatériels, délocalisations), le besoin d'une intégration des sciences

du territoire dans un corpus d'ensemble devient une priorité car aucune discipline scientifique ne peut apporter seule des réponses aux questions qui sont adressés par les transformations sociales. De nouvelles formations universitaires sont à inventer dans cet esprit interdisciplinaire, qui sache à la fois répondre aux problèmes épistémologiques et se confronter à des situations concrètes complexes dans le cadre d'une approche comparatiste appuyée sur de solides bases de connaissances empiriques.

Dans ce contexte, il est proposé de constituer un GIS «Collège International des Sciences du Territoire», pour créer un réseau d'excellence francilien, national et international.

L'objectif du GIS est de constituer un pôle initial d'échanges scientifiques suffisamment puissant et cohérent dans le cadre du PRES Paris Centre Universités, pour permettre ensuite de mettre en place une structuration en réseau à au moins trois niveaux : la région Paris-Ile-de France ; la France ; l'Europe et les pays de son Voisinage.

Le GIS sera connecté aux pôles franciliens de recherches et d'études sur les territoires, notamment l'Institut de Géographie pour une partie des activités de recherche ou de formation en partenariat avec l'Université Paris 4, Marne-la-Vallée et Créteil sur les questions de transports et d'aménagement urbain, Nanterre sur les problématiques d'inégalité socio spatiale en matière de santé et de géographie du développement, l'ENS Ulm et l'Université Paris 8 en géopolitique, etc.

Porté par souci d'efficacité par un nombre limité d'établissements, dans le cadre du PRES Paris Centre Universités, le GIS est conçu comme un outil ouvert de fédération des recherches menées par les différents établissements franciliens forts de leurs spécialisations et de leur complémentarité.

2.5.9 Histoire et Philosophie des Sciences

L'Histoire et la Philosophie des Sciences constituent un secteur majeur d'intervention de l'Université Paris Diderot au travers de 5 structures :

- Le département «Histoire et Philosophie des Sciences» (HPS) placé actuellement au sein de l'UFR des Sciences du Vivant mais qui a vocation à interagir avec l'ensemble des secteurs de l'université. Il constitue l'entité à l'intérieur de laquelle les trois structures suivantes interagissent.
- Le centre Georges Canguilhem, créé et dirigé par Dominique Lecourt,
- L'UMR «Recherche Épistémologiques et Historiques sur les Sciences Exactes et les Institutions Scientifiques» (REHSEIS)
- L'UMR «Centre d'Histoire des Sciences et des Philosophies Arabes et médiévales» (CHSPAM)
- L'école doctorale «Savoirs Scientifiques», qui allie aux historiens et philosophes des sciences les didacticiens.

L'extrême qualité de ces Unités a été maintes fois soulignée par leurs évaluations. Elles attirent les meilleurs chercheurs internationaux (accueil d'Evelyn Fox Keller sur une chaire internationale de recherche Blaise Pascal (Fondation de l'ENS), accueil de Michael Detlefsen sur une chaire d'excellence senior de l'ANR) aussi bien que de nombreux doctorants et post-doctorants de l'étranger. La cohésion du potentiel de l'Université Paris Diderot dans le domaine HPS est assurée par le fait que ces entités partagent des choix scientifiques qui sont autant d'objectifs de recherche communs. Pour une part, elles s'accordent sur l'importance qu'il y a, pour toute réflexion sur la science, à considérer les activités scientifiques, au passé comme au présent, à une échelle véritablement internationale. Pour une autre part, l'ensemble de ces Unités souscrivent à la thèse selon laquelle Histoire et Philosophie des Sciences doivent être développées en articulation intime l'une avec l'autre.

La première option se traduit en termes d'objectifs de recherche communs portant aussi bien sur la science ancienne et médiévale que sur la science des époques modernes et contemporaines. Pour ce qui est de la science ancienne et médiévale, les Unités inscrivent leur action dans un même projet de déterminer comment la science dite moderne, dont on s'accorde à situer l'émergence en Europe à partir du XVII^e siècle, s'est formée sur la base des apports de traditions qui se sont développées en Mésopotamie, en Egypte, en Grèce, en Inde, en Chine et dans le Monde Arabe. Elles s'intéressent à identifier les différentes cultures de travail qui ont été élaborées dans ces diverses traditions et à utiliser ces descriptions comme outils pour aborder les circulations de savoir par le biais desquelles les activités scientifiques se sont poursuivies au cours des siècles. Ces objectifs, particulièrement vitaux pour le monde contemporain, ont permis de réunir à l'Université Paris Diderot un potentiel de recherche sur la science ancienne et médiévale unique au monde (CHSPAM : mondes grecs et arabes ; REHSEIS : Mésopotamie, Egypte, Chine, Inde). Il s'agit d'un atout important dans une communauté internationale où l'étude de la science ancienne paraît revenir en force aujourd'hui. Pour ce qui est des périodes modernes et contemporaines, les Unités de l'Université Paris Diderot visent conjointement à comprendre les différents processus par lesquelles la science en est venue à être pratiquée à l'échelle internationale et les différentes modalités, au fil des siècles, de pratiques internationales des savoirs scientifiques.

Ces deux objectifs communs ont vocation à fournir des éléments de réflexion pour conduire des politiques scientifiques internationales aujourd'hui. La seconde option que partagent l'ensemble des entités réunies à l'Université Paris Diderot se traduit par les projets de développer une philosophie des sciences ancrée dans un matériau empirique dûment établi et de promouvoir des études théoriques en histoire des sciences. Ces deux objectifs inscrivent les recherches en Histoire et Philosophie des Sciences à l'Université Paris Diderot de plain pied dans les évolutions les plus contemporaines du domaine à l'échelle internationale.

Par ailleurs, on peut noter qu'en dehors de Paris Diderot, les forces parisiennes en histoire et philosophie des sciences sont essentiellement présentes au sein de Paris Centre Universités et de l'ENS Ulm.

Ce constat invite l'université, d'une part, à regrouper l'ensemble de ses forces sur le site de PRG, au sein de son secteur scientifique, et, d'autre part, à proposer à ses partenaires de PCU, de l'ENS et du CNRS, de constituer ensemble un pôle de recherche tout-à-fait majeur dans ce domaine. Il s'agirait là de fait d'un pôle de taille et de qualité sans doute uniques à l'échelle internationale. Ce pôle doit s'appuyer sur l'Unité Mixte de Service située à l'ENS, CAPHES, qui a vocation à fournir au secteur HPS le premier centre documentaire français véritablement partagé dans le domaine, regroupant l'ensemble des ressources disponibles. Mettre fin à l'éparpillement des ressources documentaires est un prérequis pour que le pôle en question puisse pleinement rayonner au niveau international. Il s'agit, d'une part, de créer les conditions de travail pour les chercheurs opérant en France et d'autre part de permettre que les invités provenant de partout dans le monde ne considèrent plus Paris comme un cauchemar documentaire.

2.5.10 Institut de la pensée contemporaine (IPC)

Structure et originalité de l'IPC

Un projet interdisciplinaire exemplaire dans le secteur LSH est représenté par l'Institut de la pensée contemporaine (IPC), créé par décret en 2002 et dont le rôle dans l'accroissement de la visibilité du secteur LSH dans le contexte du transfert sur PRG est essentiel. Cette structure interdisciplinaire se reflète dans la dimension quaternaire de l'Institut. L'IPC comprend quatre centres :

1. le Centre d'Études du Vivant – problématiques socio-juridiques et anthropologiques autour de la question du vivant) (créé par Pierre Fedida, direction Monique David-Ménard)
2. le Centre Roland Barthes – théorie des textes et des images en rapport avec les sciences humaines – (direction Julia Kristeva)
3. le Centre Marcel Granet – orientalisme et sciences humaines, problématiques interculturelles – (direction François Jullien)
4. le Centre Georges Canguilhem – développement de la philosophie des sciences (direction Dominique Lecourt).

Celle-ci correspond donc à quatre dimensions thématiques :

1. biologie, « science du vivant » en articulation avec l'éthique et le droit
2. théorie littéraire
3. monde, cultures et langues orientales

4. philosophie des sciences

Cet Institut présente ainsi un véritable laboratoire de la pensée interdisciplinaire à Paris-Diderot. On notera la référence nominale aux grands représentants des domaines considérés : Marcel Granet, du point de vue de la sinologie, Roland Barthes, qui a joué un rôle déterminant dans le renouvellement des sciences du texte, Georges Canguilhem, grand représentant de la tradition épistémologique française. On peut y ajouter le nom de Denis Diderot, initiateur de problématiques du vivant en lien avec les enjeux culturels et littéraires – dont on a indiqué le sens de référent pour le projet scientifique de l'Université Paris- qui porte son nom . De plus l'adjonction récente du Centre d'étude de l'écriture et de l'image dirigé par Anne-Marie Christin et Anne Renonciat-Lallemand accrédité par le Ministère de la Recherche comme "Programme Pluri-formations" ouvre la problématique complémentaire des arts visuels et des médias culturels. Il regroupe des chercheurs français et étrangers. Ce Centre apporte une contribution à la dimension de la communication.

Perspectives stratégiques de développement du projet interdisciplinaire

L'expansion de l'activité se fera selon les axes suivants :

1. Prolongation et déploiement des activités de l'Institut dans le sens des manifestations scientifiques de nombreux séminaires, journées d'étude et colloques internationaux, ainsi que les "Conférences Roland Barthes".

Il convient d'y ajouter le "Cours méthodique et populaire de philosophie" montrant le lien entre recherche fondamentale et intention didactique. L'information sur ces activités se fait par affichage dans les mairies d'arrondissement et les Centres d'Information et d'Orientation.

2. Activité d'échange et de diffusion au moyen d'une revue originale, « L'Agenda de la Pensée Contemporaine » publié aux Presses Universitaires de France puis aux éditions Flammarion. Comme son nom l'indique, l'Agenda entend proposer à ses lecteurs des revues critiques détaillées des événements de pensée français et étrangers – livres, films et autres manifestations culturelles qui répondent à la question : « qu'arrive-t-il dans la pensée ? »

Cette initiative, qui couvre un vaste espace, de la philosophie au droit et à l'économie aux sciences exactes et expérimentales ainsi qu'aux arts et à la littérature en passant par l'ensemble des sciences humaines, correspond à un besoin pressant de notre époque. Il faut noter qu'elle propose une forme d'expression éditoriale originale, renouvelant la formule classique de la revue par une stimulation des débats de société. L'enjeu en est de faire apparaître la reconfiguration en cours de champs du savoir et de la pensée.

Un programme d'échanges et d'élaboration est envisagé, en coordination avec le vice-président Lettres, pour impliquer toujours davantage les cher-

cheurs du secteur LSH qui le souhaitent dans ce forum éditorial autour de thèmes porteurs des débats intellectuels les plus porteurs.

3. Initiatives scientifiques interdisciplinaires et internationales .

Dans le cadre du Centre d'études du vivant, a été fondée une Association Internationale Psychanalyse /philosophie qui a tenu son colloque inaugural, ouvert par Paul-Laurent Assoun, vice-président recherche lettres, les 7 et 8 mars 2008 avec un premier comité de direction international – Monique David-Ménard, Vladimir Safatle (Université de Sao Paulo), Philippe van Haute (Nimègue/Louvain) et Charles Shepherdson (SUNY, Albany). La création d'une Société internationale psychanalyse/philosophie répond à plusieurs exigences conjointes : il s'agit d'abord de prendre acte de la convergence et de la confrontation des recherches qui ont débuté au gré des colloques internationaux au Brésil, en Angleterre, en Hollande et des échanges liés aux thèses de doctorat qui illustrent de diverses façons la fécondité intellectuelle de ce champ. Il s'agit aussi de faire travailler ensemble des analystes praticiens qui sont aussi philosophes - de formation ou d'exercice - et des philosophes qui trouvent, dans les problématiques initiées par Freud et ses successeurs, l'une des sources du renouvellement actuel de la pensée.

Selon les contextes, des liens sont ou non établis, dans les divers pays, entre la clinique psychanalytique, les pratiques médicales et la recherche universitaire. C'est donc par les contenus des thèmes abordés au fil de rencontres d'abord ponctuelles que la dimension internationale de ce champ de travail a paru mériter une organisation plus cohérente et une publicité mieux affirmée. Le but de la Société Internationale Psychanalyse/Philosophie est de développer et de faciliter les échanges universitaires de doctorants et post-doctorants et de donner toute son importance à la confrontation des problématiques rendues possibles par le fait que les interlocuteurs de Paris-Diderot se trouvent aussi bien à Sao Paulo qu'à Tokyo ou à Nimègue (Pays-Bas), aussi bien à Middlesex ou Mexico qu'à Paris – indication que les rapports diversifiés de la psychanalyse à la philosophie sont traversés par l'Histoire des sociétés contemporaines. Le Colloque de fondation de la SIPP s'est tenu en deux temps corrélés à L'Université de Louvain et à l'Université Paris-Diderot.

Ce projet mérite sa fonction pilote d'une part par sa dimension d'excellence, d'autre part en ce que ses dimensions ne sont pas simplement complémentaires mais donnent lieu à un travail interactif. Enfin, l'IPC implique plusieurs UFR par sa dynamique pluridisciplinaire, en quoi il constitue le paradigme d'une démarche destinée à inspirer d'autres initiatives, au plan interne comme à destination du PRES. Il est en ce sens représentatif de l'esprit pluridisciplinaire attesté dans les

autres domaines du secteur LSH de l'Université Paris-Diderot (cf. écoles doctorales et équipes de recherche).

2.6 Plates-formes technologiques

La structuration et le renforcement des pôles de ressources technologiques sont l'une des priorités des secteurs Sciences et Santé de l'université Paris Diderot. Les investissements en moyens humains et financiers dans ce domaine permettent d'accroître la mutualisation des outils d'investigation au sein de nos équipes. Ils permettent également de renforcer nos offres de formation initiale (niveaux master et doctorat) et continue. Ces ressources technologiques contribuent donc à affermir la visibilité de nos sites de recherche et de nos filières d'enseignement tant au niveau régional que national. De plus, les moyens technologiques sont une interface et une ouverture vers le monde socio-économique. Les outils de très haute technologie et le personnel universitaire avec sa formation polyvalente permettent une utilisation de cet équipement à un niveau de performance ponctuelle qui est difficilement atteignable dans l'industrie. L'ouverture de ces moyens vers le secteur privé (ouverture bien évidemment non-exclusive) donnera à l'université de plus amples possibilités d'interaction avec le monde socio-économique et facilitera l'insertion professionnelle de ses étudiants.

En terme d'implantation, le site PRG et les sites hospitaliers hébergent nos principales plates-formes (PF) technologiques. Les informations concernant l'ensemble de ces ressources et les conditions d'accès sont disponibles sur les sites web dédiés.

Dans le cadre de l'installation du campus PRG, les PF de ce site ont pu bénéficier de dotations importantes au cours des exercices 2005, 2006 et 2007, et ce au titre du plan d'équipement scientifique des laboratoires de la première tranche du campus PRG (via le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche). Les secteurs de la Physique (salle blanche, microscopie électronique à ultra-haute résolution) et des Sciences du Vivant (expérimentation animale, imagerie, protéomique) ont été les principaux bénéficiaires de cet effort. Les besoins sont encore grands, particulièrement en Sciences du Vivant et Chimie.

Une grande partie du plateau technique de l'UFR de Médecine est actuellement rattachée à l'IFR02 et il est prévu, à l'occasion de son renouvellement en 2009, d'étendre l'IFR au site hospitalier Lariboisière/Villemin. Une certification qualité ISO 9001 a été obtenue en 2002 et renouvelée en 2007. Les projets principaux de développement de l'IFR02 concernent l'imagerie du petit animal et la protéomique, en réseau avec la PF de l'Institut Jacques Monod.

L'Institut Universitaire d'Hématologie (IUH) héberge également une partie des ressources technologiques du secteur Santé. Au cours du prochain quadriennal, l'IUH poursuivra sa politique de mise à disposition de PF technologiques. Cet

effort se base sur une politique de concertation entre l'université, l'INSERM, le CNRS, le CEA, L'AP-HP (via le programme CIB) et la région Ile de France (via le programme Cancéropôle). Les deux pôles technologiques principaux concernent l'expérimentation animale d'une part, l'imagerie cellulaire et la génomique d'autre part. L'installation du cyclotron de l'AP-HP au sein de l'IUH permet d'ouvrir le champ technologique à la radiopharmacie et la radioimagerie.

Les principales ressources technologiques de l'université peuvent être regroupées par grand secteurs disciplinaires :

2.6.1 Imagerie biologique

Le secteur de l'imagerie biologique au sein de l'université s'appuie sur un ensemble important de ressources technologiques et constitue comme cela est souligné plus haut (section 1.5.4) un axe de développement stratégique de l'établissement. Les forces dans ce domaine sont répartis sur plusieurs sites scientifiques et hospitaliers.

Sur le campus PRG :

- La PF « Imagerie » (Imagerie des processus dynamiques en biologie cellulaire et biologie du développement) de l'Institut Jacques Monod (IJM), labellisée RIO, appartient au GIS IBiSA (« Infrastructures en Biologie Santé et Agronomie »), structure nationale de labellisation et de soutien aux plates-formes de recherche en sciences du vivant. Créé en 2007, IbiSA réunit les principaux acteurs de la recherche en SdV (INSERM, CNRS, INRA, CEA, INRIA, INCa, CPU, DGRI et DGES). La PF « Imagerie » appartient également au réseau européen ELMI (« European Light Microscopy Initiative »). La PF est dotée d'une infrastructure de pointe en microscopie photonique et possède une expertise en luminescence et traitement de l'image. Parallèlement à ses missions d'enseignement et de formation réalisées en multipartenariat (INSERM, CNRS, Institut Curie, Paris 6...), l'activité scientifique de la PF inclut le développement de technologies innovantes en biophotonique ainsi que la mise au point de méthodes d'analyses en biologie quantitative.
- La PF « Cytométrie en flux » de l'IJM, labellisée RIO, est utilisée de nombreuses équipes de recherche (IJM et autres équipes de Paris 7, universités et organismes extérieurs). Parmi les techniques qui devraient être amenées à se développer au sein de la PF, figurent de nouveaux protocoles d'analyse ELISA et l'utilisation de nanocristaux comme sondes fluorescentes. La PF est également impliquée dans plusieurs filières de formation de deuxième et troisième cycles. Le déménagement de l'IJM sur le campus PRG courant 2008 doit permettre d'accroître significativement les espaces dédiés à la PF et de permettre l'utilisation simultanée de plusieurs équipements.
- La PF « Microscopie électronique » (microscopie électronique à transmission) de l'IJM s'est dotée au cours de l'année 2007 de nouveaux systèmes de traitement de l'image ainsi que d'outils dédiés à la préparation des échantillons. Cette

PF, utilisée par près d'un tiers des équipes de l'IJM, a pour objectif d'élargir dans les prochaines années le périmètre de ses utilisateurs via la mobilisation de nouveaux moyens humains et technologiques.

- L'UMR CNRS/P7 de Biologie Fonctionnelle et adaptative (BFA) (ouverture prévue en 2009) doit s'équiper de plates-formes qui complèteront les plates-formes et ressources technologiques en place sur le site PRG. Parmi ces PF, deux renforceront le secteur de l'imagerie biologique : PF de microscopie à onde évanescente sur cellule vivante et PF de microscopie quantitative. Outre le pôle BFA, les équipes du site PRG potentiellement utilisatrices de ces PF sont celle de l'IJM et de la future UMR CNRS/P7 d'Epigénétique et destin cellulaire (ouverture prévue en 2009).

Sur les sites hospitaliers de l'université :

- L'Institut Universitaire d'Hématologie (IUH), sur le site Saint-Louis, dispose d'une PF d'Imagerie confocale et tri cellulaire qui, grâce aux efforts conjoints de l'université et de la région Ile de France, doit être réunie dans un même lieu rénové avec la PF de Génomique (voir plus loin). Dans le cadre du programme Cancéropôle (Région Ile de France) et en partenariat avec l'université (financement BQR) et le monde associatif, les équipements d'analyse en flux multiparamétrique et de tri cellulaire seront renouvelés en 2008. L'effort en terme d'attribution de moyens humains sera poursuivi.
- La PF de Numérisation et de mise en ligne de lames virtuelles microscopiques : implantée à l'IUH, cette PF s'est mise en place en 2006 grâce à une subvention de la Direction de la Recherche pour les méso centres de stockage informatique. La PF comporte un scanner de lames microscopiques couplé par le réseau universitaire à un serveur internet dédié. Le développement, couplé à cette PF, d'un Viewer internet d'images multiopérables intégrant la technologie des lames virtuelles a reçu le prix Diderot Innovation (Paris 7/CNRS) 2007.
- La PF d'Imagerie cellulaire de l'IFR02 met à la disposition des utilisateurs sur le site Bichat un service de microscopie photonique équipé d'un microscope confocal et d'un vidéomicroscope équipé d'une caméra monochrome ultra sensible permettant l'étude sur cellules ou coupes de tissus fixés ou sur cellules vivantes.
- La PF de vidéomicroscopie implantée sur le site Robert Debré est également rattachée à l'IFR02.
- Sur le site Lariboisière/Villemin, la PF FACS-trieur de cellules ainsi que la PF Scanner du petit animal seront prochainement intégrées au plateau technique de l'IFR 02
- Le développement d'une PF d'Imagerie du petit animal, au sein de l'IFR02 constitue l'un des objectifs prioritaires de l'IFR02 (demande de PPF 2009-2012).

2.6.2 Hébergement, explorations fonctionnelles et anatomie pathologique d'animaux de laboratoires

- La PF « Animalerie et Transgénèse » de l'IJM a considérablement évolué au cours des trois dernières années. En 2004, l'animalerie et le service de transgénèse étaient séparés ; ils sont à présent unifiés. De nouvelles technologies sont disponibles : détermination de génotypes par PCR, cryo-préservation d'embryons. Sur le campus PRG, l'animalerie occupera un espace de 1600 m² disponible courant 2008. L'espace total ainsi sera le double de la surface actuelle sur le campus Jussieu avec une capacité totale de 15 000 souris.
- Le point fort principal du plateau technique de l'IFR02 est l'exploration physiologique du petit animal avec une orientation principale cardio-vasculaire (PF labellisée en science du vivant). Ses ressources se divisent en trois secteurs :
 - Explorations fonctionnelles in vivo
 - Imagerie nucléaire
 - Microdosages biochimiques
- La PF de Morphologie de l'IFR02 est en mesure de proposer aux chercheurs la réalisation des différentes étapes techniques lors d'études anatomo-pathologiques d'animaux de laboratoire. Cette plateforme est certifiée ISO 9001 depuis 2007.
- L'IUH possède l'un des principaux services d'expérimentation animale consacré à la cancérologie-hématologie en Ile de France. Sur ce service, s'appuient non seulement des programmes de sites mais aussi de nombreux programmes du cancérpôle Ile de France. Le site a reçu le label Areca de l'ARC. Il délivre, après formation, les autorisations à l'expérimentation animale. Le service est constitué d'un espace EOPS (capacité 12 000 souris) et d'un espace d'expérimentation associé à une PF d'imagerie in vivo par bioluminescence. En partenariat avec l'INSERM et l'INCa (programme PROCAN), les espaces d'expérimentation animale seront agrandis afin de permettre le développement de l'imagerie (installation d'un échographe) et de favoriser les expérimentations portant sur les xénogreffes et les cellules souches normales et tumorales (incluant l'hématopoïèse).
- L'UMR CNRS/P7 de Biologie Fonctionnelle et adaptative (BFA) (ouverture prévue en 2009) doit s'équiper d'une plate-forme « Explorations physiologiques fonctionnelles ». Elle permettra l'étude du métabolisme intégré (comportement et prise alimentaire, métabolisme énergétique, activité locomotrice, marqueurs endocrines, composition corporelle non invasive. . .) dont le dérèglement est commun à de nombreux processus pathologiques (maladies respiratoires, perturbations endocrines, diabète de type 2, obésité).

2.6.3 Génomique et bioinformatique

- Le Centre de calcul de l'IFR02 possède 10 serveurs HP-DL320G5 sans disque dur, en réseau pour un total de 32 processeurs. Ces machines sont pilotées par un serveur maître HP-DL360 sous Linux à l'aide du logiciel Open-PBS qui centralise et traite les soumissions des utilisateurs. Les accès au serveur maître se font via des moyens sécurisés tel que SSH/SCP. Le Centre de calcul est en particulier utilisé par les UMR 722 et 738 INSERM/P7. La maintenance du Centre est assuré par un ingénieur d'étude INSERM, affecté à mi-temps dans l'IFR02. Le Centre est partenaire du projet interdisciplinaire de développement du calcul intensif présenté plus haut (section 1.5.3).
- La plate-forme RPBS (« Ressources parisiennes en bioinformatique structurale »), labellisée RIO et implantée sur le campus PRG, implique les universités Paris 5, Paris 6 et Paris 7 ainsi que l'INSERM, le CNRS et le CNAM. L'objectif des prochaines années est de renforcer cette ressource mutualisée sur les thématiques de la bioinformatique structurale, de l'analyse et de la prédiction de la structure et de la fonction des protéines. Cette PF sera adossée, sur le campus PRG, à la future Unité INSERM/P7 Molécules Thérapeutiques In Silico (ouverture prévue en 2009).
- la PF Génomique et bioinformatique de l'IUH comprend des outils de profilage chromosomique (label « Cartes d'Identité des Tumeurs » de la Ligue Nationale Contre le Cancer), d'expression à grande échelle, d'analyse des polymorphismes et de séquençage. L'ensemble de la PF de génomique travaille en étroite coordination avec la PF de génomique du Département de Transfert de l'Institut Curie. Comme précisé plus haut, cette PF sera réunie au sein de locaux rénovés avec la PF d'Imagerie cellulaire de l'IUH.

2.6.4 Protéomique et transcriptomique

Deux ressources importantes et complémentaires existent au niveau de deux sites de l'université.

- Le secteur de la Protéomique est représenté au niveau de trois PF de l'IJM.
La PF « Electrophorèse bi-dimensionnelle » est orientée sur la résolution et la séparation des protéines sur gels 2D.
la PF « Protéomique-Spectrométrie de masse- » offre des ressources permettant l'identification de protéines, ainsi que la caractérisation de leurs modifications et de leur expression différentielle. La PF est équipée d'un MALDI TOF/TOF et des ressources bioinformatiques nécessaires au traitement des données. Cette PF est impliquée dans plusieurs filières de formation.
La PF « Protéomique-Analyse des interactions moléculaires » est dédiée à la caractérisation d'interactions par mesures de résonance plasmonique de surface.
- La PF de Protéomique de l'IFR 02 possède des équipements complémentaires

de ceux qui existent sur la PF de Protéomique de l'IJM.

Les éléments de PF mis en place au sein de l'IFR02 à l'hôpital Beaujon et Bichat comportent des équipements SELDI-TOF® et un robot Biomek® dédié à la préparation des ProteinChips, et des équipements de gels 2D. Un système de fractionnement par chromatographie nanoLC et un robot permettant le dépôt automatisé des fractions sur cible MALDI sont en cours d'installation.

Un ingénieur d'étude, recrutée en 2007 sur un poste de l'université Paris Diderot, assure par son activité une excellente interface entre les équipes de l'IFR02 et la PF de Protéomique de l'IJM.

- La PF « Production et purification de protéines recombinantes dans les bactéries » de l'IFR02 comprend un fermenteur, un incubateur et un poste de chromatographie FPLC. Le fermenteur permet généralement d'optimiser les quantités de protéines recombinantes obtenues. La FPLC a pour vocation de permettre de purifier en une ou plusieurs étapes la protéine recombinante qui a été surexprimée.
- La PF « Analyse quantitative des acides nucléiques » de l'IJM offre des outils de quantification et d'analyse d'acides nucléiques par RT-PCR et microarray. La PF participe à des filières de formations initiale et continue (Paris 6, Paris 7, INSERM)
- La PF de Dissection laser, implantée sur le site Robert Debré (IFR02) constitue un outil permettant l'exploration du protéome et du transcriptome à partir de cellules isolées.

2.6.5 Cyclotron

La décision de l'AP-HP d'implanter un cyclotron de production et de recherche sur le site Saint-Louis constitue une opportunité unique pour l'IUH de développer des programmes d'imagerie moléculaire scintigraphique et de radiopharmacie. L'essentiel des applications qui peuvent être tirées de la présence du cyclotron s'inscrit dans le domaine de la cancérologie-immunologie, thème majeur de l'IUH. Cette PF sera ouverte aux projets de recherche des équipes de l'université Paris Diderot et de l'AP-HP qui seront soumis à un comité de sélection indépendant. Un laboratoire de radiopharmacie et d'imagerie sera implanté pour développer de nouveaux traceurs à usage diagnostique et thérapeutique. L'imagerie in vivo des modèles murins construits à l'IUH dans le but de développer de nouvelles voies thérapeutiques sera un thème prioritaire de ce laboratoire et s'effectuera dans le cadre d'une coopération privilégiée avec la Cancéropôle Ile de France et le GHU-Nord. Ce programme complètera les efforts d'imagerie des modèles animaux développés sur le site et s'inscrira dans une coopération forte avec le site Bichat. L'IUH a d'ores et déjà obtenu le financement pour aménager un laboratoire confiné de 200 m² (programme PROCAN, INCa) et l'AP-HP a obtenu un co-financement pour l'achat des caméras TEP et SPECT pour l'imagerie du petit

animal. La société CISBIO, promoteur de la construction du Cyclotron, devrait assurer le financement des équipements de radiopharmacie. Des coopérations industrielles sont en cours de montage pour répondre aux appels d'offres de l'ANR et du pôle de compétitivité Medicen.

2.6.6 Microscopie à ultra-haute résolution

La PF de Microscopie électronique à ultra-haute résolution (MET) de dernière génération de l'université Paris Diderot fait partie d'un projet plus vaste visant à mettre en place en Ile de France, pour une large communauté scientifique, un ensemble de microscopes électroniques complémentaires dont l'utilisation sera optimisée. C'est ainsi qu'a été créé le Réseau Ile de France de Microscopes Electroniques (RIME) après une large concertation avec de nombreux partenaires. Ce réseau s'appuie sur quatre nouveaux microscopes de dernière génération : un Ultra STEM déjà en cours d'installation au LPS d'Orsay qui permettra de réaliser des expériences in situ (nanolabs), un MET équipé d'un correcteur de Cs de la lentille condenseur (LPN, Marcoussis), deux nouveaux MET, l'un dédié à l'imagerie à ultra-haute résolution spatiale et l'autre, équipé d'un monochromateur, dédié à la spectroscopie à très haute résolution spectrale. Les appareils récemment acquis par certains des laboratoires partenaires (ESPCI, IMPMC, CECM, ONERA) sont partie intégrante du réseau RIME.

Les thématiques scientifiques développées par les partenaires du réseau couvrent des domaines scientifiques très variés comme la physique et la chimie des nanomatériaux, la physique de la matière condensée, la chimie du solide, la science des matériaux, les sciences de la Terre, la biologie structurale ainsi que de nombreuses thématiques aux interfaces de ces domaines. Les équipes engagées dans ce programme ont un besoin impératif de performances accessibles grâce aux progrès récents des microscopes qui ont permis de vrais sauts quantitatifs au niveau des résolutions spatiale et spectrale. Ce programme bénéficiera également d'un couplage avec les lignes de lumière du synchrotron Soleil.

L'élément essentiel qui équipera le microscope de la PF de microscopie de l'université Paris Diderot sera un correcteur d'aberration sphérique de la lentille objectif qui permettra d'atteindre une résolution ponctuelle de 0.12 nm. Ce microscope sera installé au sein de la PF de microscopie électronique de Paris 7. Il sera géré par le laboratoire MPQ et sera ouvert pour 50% de son temps aux activités des chercheurs des laboratoires de la région Ile de France dans le cadre du réseau RIME.

Au niveau de l'université Paris Diderot, outre l'UFR de Physique (laboratoire MPQ), deux autres UFR sont concernés par cet instrument : l'UFR de Chimie (Laboratoire ITODYS) et l'UFR des Sciences du Vivant (Institut Jacques Monod).

La mise en place de cet appareil de pointe sera accompagnée d'un projet de sémi-

naires et formations à double composante technique et scientifique destinés aux ingénieurs et techniciens, chercheurs et étudiants des écoles doctorales. Le but de cet enseignement, original car mené conjointement par des physiciens, chimistes, biologistes et médecins de notre université, est d'aboutir à une utilisation en routine, par une large communauté scientifique, des techniques en développement.

2.6.7 Salle blanche

Ce type de ressources, indispensable lorsque les contaminations environnementales doivent être très strictement contrôlées, est utilisée dans de nombreux domaines (nanotechnologie, biotechnologie, optique, équipements spatiaux etc...). Le succès de la restructuration de l'UFR de Physique passe en partie par la mise en place d'une Salle blanche, qui sera utilisée par les trois laboratoires du site PRG (MPQ, APC et MSC), et qui fait également partie de la centrale de technologie de proximité de «Paris Centre». Les murs, les centrales de traitement d'air, la majorité de l'équipement scientifique, ont d'ores et déjà été financés et la construction est en cours.

Il est important de noter que la « Salle blanche de proximité Paris Centre », labellisé en 2004 et 2005 par l'ANR et le CNRS, réunit quatre grands établissements d'enseignement et de recherche de Paris intra-muros : l'Ecole Normale Supérieure (ENS), l'Université Pierre et Marie Curie (P6), l'Université Paris Diderot – Paris 7 (P7) et l'Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (ESPCI).

Cette plate-forme est ouverte dans son ensemble aux équipes de recherche de ces établissements (et à celles d'autres établissements de recherche parisiens qui en feront la demande, tels que le Collège de France, l'Observatoire de Paris) et, dans un volet formation, aux étudiants des Universités et Ecoles contractantes, qui forment une part non négligeable des futurs chercheurs du monde académique et industriel. A ce jour, seules les salles blanches de l'ENS (mai 2007) et de l'ESPCI (juillet 2006) sont ouvertes ; celles de Paris 6 et Paris 7 ouvriront courant 2008. Un comité de pilotage technique et un conseil scientifique assurent le fonctionnement coordonné des quatre implantations.

Grâce à cette plate-forme, les équipes de recherche pourrons disposer de moyens d'élaboration et de caractérisation intermédiaires et autonomes pour pouvoir optimiser les temps entre la conception, l'élaboration et le test des dispositifs. La salle blanche « Paris Centre » a comme but principal de permettre aux chercheurs d'être efficaces et réactifs entre une « idée » et sa réalisation.

Les équipes parties prenantes de Paris Centre contribuent au meilleur de la réputation scientifique française, que ce soit en amont (par exemple mise en évidence des principes de l'information quantique) ou plus en aval (par exemple optoélectronique) et les domaines couverts sont variés. En particulier, pour les projets suivants :

- Nanophotonique avec des expériences sur les boîtes quantiques de semiconducteurs (MPQ, ENS), l'optique non-linéaire (MPQ), les lasers terahertz (MPQ, ENS)
- Information quantique (MPQ, LPN, ENS).
- Nanobiophysique (MSC, ENS).

2.6.8 Méso-calculateur

Le projet de développement d'un centre de calcul intensif (accompagnement des supercalculateurs) passe par l'acquisition d'une machine de calcul parallèle qui devrait s'approcher en 2012 des 10 000 cœurs. Les applications que les différentes composantes de l'université et leurs partenaires pourront tirer de cet équipement sont décrits dans la section 2.5.3.

2.7 Structuration de la formation doctorale

La région Ile de France, qui compte 17 universités et un grand nombre d'écoles et d'institutions diverses de recherche, se singularise par la densité de son maillage de collaborations entre établissements. Ceci est particulièrement vrai dans le domaine de la formation doctorale qui a hérité d'une structure très complexe des anciens DEA. Dans ces conditions, déterminer qui devait prendre la responsabilité principale de quelle formation n'était pas aisé car la logique d'établissement et la logique de discipline ne s'accordent pas. Reconnaissons que Paris Diderot a hésité devant les choix à faire au moment de la création des écoles doctorales et que cette hésitation s'est traduite pour le contrat quadriennal 2005-2008 par une assez grande dispersion.

Aujourd'hui, deux évolutions majeures contribuent à clarifier la situation. En premier lieu, le regroupement progressif de la majorité de nos équipes de recherche sur le nouveau site de PRG a permis de clarifier la structure de notre recherche et d'ouvrir de nouvelles perspectives pour les écoles doctorales. En second lieu, la construction de l'alliance Paris Centre Universités, ouvre des perspectives nouvelles, notamment dans le domaine des sciences de la vie et de la santé où notre offre doctorale était particulièrement dispersée.

Le moment est donc venu de structurer plus fortement notre offre. Nous avons mis en place un institut des études doctorales comportant deux collèges, un pour les sciences et la médecine et un autre pour les lettres et sciences humaines, et entrepris de resserrer la taille des deux collèges à un nombre raisonnable d'écoles. De nouvelles évolutions interviendront avec le développement de Paris Centre Universités.

2.7.1 Évolution des écoles doctorales

En lettres et sciences humaines, la situation au cours du quadriennal 2005-2008 était meilleure qu'en sciences. Ceci est sans doute dû au fait que la logique de laboratoire étant moins prégnante dans ce secteur, nos collègues littéraires ont mieux perçu l'intérêt structurant du concept d'école doctorale. Nous avons actuellement deux grandes écoles doctorales interdisciplinaires au spectre assez large et trois écoles plus thématiques.

En sciences et santé, la situation était plus complexe. En mathématiques et informatique, en sciences de la terre et en chimie, nos laboratoires sont rattachés à des écoles doctorales pour lesquelles Paris Diderot est co-accrédité mais n'est pas le porteur principal.

En mathématiques et informatique, il est naturel que les équipes réunies actuellement à Chevalet et constitutives du RTRA de sciences mathématiques soient réunies au sein d'une même école doctorale. Notre souci est simplement que les

doctorants soient inscrits systématiquement à Paris Diderot, dès lors que leur directeur de thèse, professeur ou directeur de recherche, y est rattaché et qu'il soit bien clair que cette école est associée également aux collèges doctoraux de ses deux tutelles principales. Une tutelle réellement conjointe ou une tutelle alternée devrait être mise en place.

En sciences de la terre, le partenariat étroit qui nous lie à l'IPGP permet un fonctionnement parfaitement coordonné.

En chimie, les équipes des deux UMR LEM et ITODYS sont bien intégrées au sein de l'ED «Chimie physique et chimie analytique de Paris Centre» (ED 388) dont nous souhaitons qu'elle participe pleinement à notre collège des écoles doctorales. Un regroupement au sein d'une ED de physique et chimie Paris Diderot pourrait aussi être envisagée à terme, si cela paraît de nature à mieux afficher la contribution de notre chimie à la formation doctorale de l'établissement.

Les fortes réorganisations que nous proposons à l'occasion du contrat 2009-2012 concernent surtout la physique et les sciences de la vie. En physique, nous mettons en place deux écoles doctorales aux frontières clarifiées : une école «Particules, Noyaux, Cosmologie» rassemblant les équipes du GIS des Deux Infinis et co-accréditée par P11 et P6 ainsi qu'une école «Matière condensée et interfaces» co-accréditée également par P11.

En sciences de la vie, nous abandonnons la co-accréditation avec P6 des deux grandes écoles doctorales B2M et LDV et créons en partenariat avec P5 la nouvelle école doctorale B3MI. P5 devrait également s'associer à l'école doctorale B2T. D'autres projets P5-P7 verront le jour en 2010 au moment du nouveau contrat de P5 et notamment la création d'une nouvelle école doctorale sur le thème «Toxicologie-Environnement-Santé». Un programme doctoral global P5-P7 pour les sciences de la vie sera mis en place.

En attendant, nous demandons de conserver une participation minoritaire avec co-accréditation pour les écoles Interbio (ED 387), santé publique (ED 393) et physiologie-physiopathologie (ED 394), gérées par P6, ainsi qu'ABIES, gérée par l'INRA, mais ces écoles ne seront pas partie prenante de notre collège et cette participation devra être réexaminée par la suite.

2.7.2 Rôle stratégique de l'institut des études doctorales

Le nouvel institut des études doctorales que nous créons en 2008 et qui est dirigé par le Professeur Christine Chomienne, vise à coordonner l'ensemble de nos actions en matière de formation doctorale pour l'ensemble de nos secteurs d'activité. En particulier, le suivi de l'ensemble de nos doctorants et de leur devenir, l'organisation de doctorales et de formations à la valorisation, à la connaissance

de l'entreprise, aux relations internationales, sera organisé sous son autorité par notre bureau de la recherche et des études doctorales.

Cet institut disposera du budget de formation doctorale de l'établissement et proposera la répartition des allocations non affectées directement aux ED. Il veillera à mener une politique volontariste de développement des cotutelles et à l'accueil des doctorants étrangers.

Cependant, compte-tenu des conditions différentes qui prévalent pour les études doctorales en lettres et sciences humaines d'une part, en sciences et médecine d'autre part, nous avons jugé préférable de créer au sein de l'institut deux collèges distincts.

Le souhait de l'Université Paris Diderot est que l'Institut des études doctorales renforce ou mette en œuvre une politique de soutien aux activités développées au sein des ED et des unités de recherche qu'elles abritent par le biais de plusieurs actions concrètes structurantes qui viennent en complément des initiatives engagées à leur niveau :

- une politique de soutien aux cotutelles internationales de thèse mise en place en 2007 par l'Université (soutien à la mobilité à hauteur de 30 000 euros ; ce soutien devra être augmenté si l'on souhaite atteindre ce résultat) ; l'objectif de l'établissement est d'atteindre 10 % des thèses soutenues dans le cadre de cotutelles à l'échelle de l'établissement (actuellement sur un peu plus de 300 thèses soutenues, 11 le sont dans le cadre de cotutelles internationales). Cet objectif paraît raisonnable compte-tenu du nombre croissant de cotutelles signées ces dernières années (22 en 2004, 25 en 2005, 27 en 2006 et 36 en 2007). Cette politique vise à renforcer la vocation européenne et internationale de l'université Paris Diderot, attestée par le nombre significatif de doctorants étrangers inscrits dans la plupart de nos écoles doctorales. Tout en reconnaissant que ce rayonnement international relève davantage de l'initiative des unités de recherche et de la notoriété de nos équipes, l'établissement souhaite renforcer ces initiatives en affirmant son soutien aux thèses en cotutelle.
- une adhésion aux collèges doctoraux existants (collège doctoral franco-japonais, franco-chinois, franco-chilien et franco-brésilien) et une incitation aux équipes à participer à des réseaux Marie Curie de formation doctorale afin d'affirmer davantage encore la dimension européenne et internationale de nos ED ;
- une augmentation de l'offre de logement pour étudiants étrangers : des conventions de partenariat renforcées ont été signées ou le seront bientôt avec le CROUS de Paris et la Cité internationale universitaire de Paris. Pour l'université Paris Diderot, l'offre de logement pour les étudiants étrangers sera bientôt doublée, pour passer de 45 chambres CROUS en 2006-2007 à 60 chambres CROUS et 30 chambres à la CiuP à la rentrée 2008. Là encore, il s'agit de la part de l'Université d'un effort budgétaire considérable, puisque la réservation de chambres à la CiuP est assortie du versement d'une cotisation de 930 € par

chambre et par an, soit un coût de près de 28000 €. L'amplification de cet effort ne pourra se faire sans un soutien financier des tutelles dans le prochain contrat. On peut noter au passage que l'Université va également réserver 5 studios à la CiuP pour l'accueil de chercheurs invités. Tous ces logements seront affectés en priorité aux étudiants et chercheurs venant dans le cadre de conventions ;

- un affichage à l'international de nos ED (traduction du site internet ; participation aux grands salons internationaux) ;
- un soutien à l'organisation d'enseignements en anglais (communication écrite et orale) et en Français Langue étrangère (FLE) pour accompagner plus encore nos doctorants dans la valorisation écrite et orale de leur recherche ;
- une politique de mise en commun à l'échelle de l'université tout comme dans le cadre du PRES PCU (Paris 1, Paris 5, Paris 7) d'une offre de formation mutualisée prévue pour le prochain contrat quadriennal, notamment des formations ciblées sur l'insertion professionnelle (le management d'entreprises, la création d'entreprises, la gestion de projets de recherche, la valorisation économique et sociale de la recherche. . .) mais également des formations thématiques, transversales à plusieurs ED.
- l'organisation annuelle de « Doctoriales » au sein du PRES Paris Centre Universités et ce dès 2008 ;
- la mise en place d'un annuaire des docteurs de l'Université Paris Diderot et des docteurs du PRES, L'idée étant de montrer aux doctorants l'éventail des possibilités professionnelles à l'issue de leur doctorat, et d'encourager une synergie et une collaboration entre les anciens et les nouveaux docteurs en suscitant la création d'une dynamique de réseau.
- le développement des activités de l'Observatoire de la Vie Etudiante (OVE) afin d'avoir une mesure et un suivi, à l'échelle de l'établissement, de l'insertion professionnelle des docteurs de l'université (renforcement de l'observatoire par l'affectation d'un Ingénieur d'études et le changement de la direction).

La mise en œuvre et le suivi de ces actions seront facilités par le recrutement d'un ingénieur d'études au sein de l'Institut des études doctorales, et travaillera en relation avec le Bureau de la recherche et des études doctorales et le bureau des relations internationales de l'Université Paris Diderot.

Dès que possible, il sera nécessaire de rassembler en un même lieu l'Institut des Études Doctorales, le bureau de la recherche et des études doctorales, le bureau de la valorisation et des relations industrielles et le bureau des relations internationales pour renforcer la synergie nécessaire entre ces différentes structures.

2.7.3 Monitorat

Dans la formation des docteurs, le monitorat joue un rôle très important. Les allocataires moniteurs ont, d'une part la possibilité de dispenser des enseignements,

mais également d'en suivre au travers du Centre d'Initiation à l'Enseignement Supérieur (CIES Jussieu). S'engageant résolument dans la politique d'offrir à la majorité des doctorants une telle formation, l'université Paris Diderot souhaite réfléchir aux tâches nouvelles qui pourront leur être confiés dans le cas de la nouvelle loi Liberté, Responsabilité des Universités. Nous souhaitons, par exemple, qu'ils puissent participer aux tutorats des nouveaux étudiants ou à la politique de communication de l'université dans les lycées. De plus, nous mènerons une réflexion, en partenariat avec le CIES Jussieu, sur la mise en commun des formations dispensées par le CIES et celles dispensées par notre Institut des Etudes Doctorales.

L'université a également souhaité s'investir fortement dans la mise en place du dispositif des doctorants conseil : une quinzaine de contrats ont été signés avec des étudiants. Ceux-ci n'ont malheureusement pas encore abouti pour la plupart d'entre eux à la signature d'un contrat avec une entreprise. Consciente qu'une telle opération se doit d'être menée dans la durée, l'université souhaite poursuivre cette action par le développement de relations stables avec des entreprises partenaires.

2.8 Partenariats de recherche

Les partenariats liés à la recherche sont présentés en détail avec l'ensemble de nos partenariats dans la section 5 page 127 et suivantes. Nous nous contenterons donc ici de donner les éléments principaux de notre stratégie dans ce domaine.

Tout d'abord, nous souhaitons réaffirmer que les grands organismes de recherche ont joué et devront continuer de jouer un rôle essentiel dans la mise en place de nos laboratoires et dans leur réussite. En particulier, le CNRS, l'INSERM, le CEA et l'INRIA sont pour nous des partenaires stratégiques avec qui nous souhaitons définir et mener en commun notre politique scientifique. L'autonomie nouvelle des universités va nous permettre de mieux exercer notre rôle d'opérateur de recherche et d'être pour les organismes un partenaire plus actif parce que plus capable que par le passé de planifier sur la durée d'un contrat quadriennal le soutien que nous pouvons accorder à nos équipes communes. Toutefois, ce rythme quadriennal n'est pas nécessairement toujours en phase avec celui de nos partenaires et **il sera nécessaire de mettre en place systématiquement une concertation de période plus courte pour effectuer les ajustements nécessaires.**

Ensuite, le principal élément nouveau apparu ces dernières années est la constitution de l'alliance «Paris Centre Universités» qui nous lie aux universités Paris 1 - Panthéon Sorbonne et Paris Descartes. Cette alliance s'est déjà traduite et se traduira encore par une réorientation importante de nos partenariats de recherche dans certaines disciplines. En particulier, dans le domaine des sciences de la vie et de la santé, nous allons poursuivre le rapprochement déjà largement entamé avec

l'université Paris Descartes. Ce rapprochement nous conduit à renoncer, dans ce champ disciplinaire, à certains partenariats antérieurs, notamment avec l'université Pierre et Marie Curie. L'Institut Jacques Monod notamment, ne sera plus en co-tutelle P7-P6. Nous abandonnons également la co-accréditation avec P6 des deux grandes écoles doctorales B2M et LDV et créons en partenariat avec P5 la nouvelle école doctorale B3MI. D'autres projets P5-P7 verront le jour en 2010 au moment du nouveau contrat de P5 et notamment la création d'une nouvelle école doctorale sur le thème «Toxicologie-Environnement-Santé». Un programme doctoral global P5-P7 pour les sciences de la vie sera mis en place.

Paris Diderot choisit cette stratégie parce qu'elle est porteuse de nombreuses synergies, parce qu'elle renforcera certains de nos partenariats essentiels, notamment avec l'Institut Pasteur, et parce qu'elle est de nature à nous permettre de reprendre pied dans des domaines où nous avons pris du retard comme les Neurosciences.

Avec l'université Paris 1 - Panthéon Sorbonne, nous allons également approfondir des coopérations importantes dans le domaine des sciences des territoires, de l'histoire et de la philosophie des sciences, de l'interaction entre lettres et histoire. Paris 1 pourra bénéficier de notre apport en Lettres, Langues et Linguistique et nous pourrions bénéficier de leur apport en Droit et en Économie.

L'université Pierre et Marie Curie restera notre principal partenaire dans le domaine des sciences dures notamment en Mathématiques où nous partageons deux grosses unités de recherche et où nous intervenons ensemble dans la fondation de Sciences Mathématique et également en Physique où nous avons plusieurs laboratoires communs que nous continuerons de soutenir fortement.

Parmi nos autres partenariats très importants, il convient bien sûr de mentionner les écoles normales supérieures d'Ulm (mathématiques, informatique, physique, chimie, lettres, histoire et philosophie des sciences, géographie) et de Cachan (mathématiques, informatique, sciences du vivant, langue anglaise et monde anglophone).

Enfin, dans le domaine des Sciences de la Terre et de l'Univers, il convient de rappeler notre partenariat fusionnel avec l'Institut de Physique du Globe et notre collaboration très importante avec l'Observatoire de Paris-Meudon.

2.9 Recherche contractualisée

Les contrats industriels sont traités dans la section 2.10.2. Nous ne référençons donc dans cette section que les contrats institutionnels.

2.9.1 ANR

Contrairement aux contrats industriels qui ont fait l'objet d'un accord de répartition de la gestion avec le CNRS puis avec l'INSERM, les contrats ANR se sont mis en place sans cadre de gestion défini. Chaque équipe candidate a donc utilisé l'une ou l'autre de ses tutelles pour la gestion des contrats ANR.

En 2006, l'université a mis en place 11 contrats ANR pour un montant total de 1 405 727 € et en 2007 12 contrats pour un montant total de 1 917 940 € .

Les équipes de Paris Diderot participent évidemment également à de nombreux contrats ANR gérés par d'autres établissements mais où elles ont une place et un financement important. Le montant total annuel des contrats ANR des équipes hébergées par l'université peut être estimé aux alentours de 4 000 000 € , ce qui devrait conduire à un précipt de l'ordre de 400 000 € .

A noter que l'université a également obtenu une chaire ANR senior pour 4 ans d'un montant total de 818 148 € partagée avec l'université de Nancy 2 qui accueillera pendant 2 ans le titulaire de la chaire, et une chaire ANR junior d'un montant de 400 000 € .

L'université incitera fortement ses laboratoires à continuer d'utiliser ces chaires ANR pour accueillir des visiteurs étrangers de très haut niveau, notamment dans la perspective de leur proposer ensuite un poste stable dans notre établissement.

2.9.2 Programmes européens

Les contrats européens de l'université au titre du 6ème PCRD signés en 2005 étaient au nombre de 17 pour un montant total de 1 516 000 € . En 2006, ont été signés 23 nouveaux contrats pour un montant total de 2 272 125 € . En 2007, 11 nouveaux contrats ont été signés pour un montant total de 268 678 € , ce qui est un ralentissement normal dû à la transition entre le 6ème et le 7ème PCRD.

L'année 2008 a démarré avec la signature d'un gros contrat dont l'université est coordinatrice pour un montant total de 3 323 373 € .

Ces chiffres n'incluent pas les contrats européens gérés par le CNRS et l'INSERM pour certaines de nos équipes communes.

Il faut noter que l'université ne disposait pour le montage de ces contrats que d'un seul ingénieur d'étude. Nous en avons maintenant 2 mais **il est indispensable de**

renforcer encore notre cellule Europe, ce qui sera fait au cours du prochain quadriennal et d'accélérer la mise en place d'une mutualisation au sein de Paris Centre Universités.

2.10 Valorisation de la recherche

Depuis le début du contrat 2005-2008, le service Diderot Valorisation s'est fortement développé sous l'impulsion de sa directrice, recrutée en 2004 après 12 ans d'activité dans la recherche et le développement industriels et une expérience aux Etats-Unis.

Diderot Valorisation, bureau directement lié à la présidence de l'université Paris Diderot, est le lien dynamique entre les laboratoires de recherche de l'université et le secteur socio-économique et plus spécifiquement le secteur recherche et développement (R&D) industriel. Sa mission principale est de faire que ce lien soit le plus fort et le plus vivant possible, afin que d'une part les résultats des travaux de recherche de notre université se transposent dans les meilleures conditions en innovations sur le plan industriel et sociétal et que d'autre part les problématiques industrielles et sociétales puissent nourrir de nouvelles interrogations dans les laboratoires de recherche.

Des personnels de grande qualité ont été recrutés. Des réunions régulières, les petits déjeuners de la valorisation, ont été organisées pour présenter et discuter des activités de recherche à fort potentiel de valorisation. Un prix Diderot Innovation a été créé. Ce prix, d'un montant de 100 000 € est financé par les prélèvements sur les contrats de recherche gérés soit par l'université soit par le CNRS. Une convention renforcée de valorisation a été signée avec l'INSERM prévoyant un partenaire valorisateur unique pour chaque unité mixte. Un comité des contrats P7-CNRS se réunit par ailleurs régulièrement.

Diderot Valorisation est en lien avec les incubateurs parisiens Agoranov et plus particulièrement Paris-Biotech Santé. Un accord de partenariat vient d'ailleurs d'être signé le 11 février 2008 entre Paris-Biotech Santé et l'Université afin de favoriser la création de jeunes entreprises innovantes dans le secteur des biotechnologies et de la santé. Diderot Valorisation n'a en aucun cas la vocation à faire un travail d'incubation. Diderot Valorisation oriente donc les porteurs de projet de création d'entreprise issus de l'université vers les incubateurs existants.

A travers Diderot Valorisation, l'université, poursuit depuis 2005 une politique de mise en place de conventions renforcées de valorisation inter-établissement. Il s'agit d'avoir des accords clairs de valorisation avec les autres tutelles des laboratoires de recherche de l'université afin de n'avoir qu'une seule tutelle interlocutrice pour le laboratoire et pour le secteur socio-économique. Ces accords de valorisation doivent permettre une accélération des processus de négociation et de signature des contrats. Le respect de délais raisonnables dans ces processus de transfert entraîne une amélioration de l'image des services de valorisation de la recherche publique vis-à-vis de nos partenaires industriels. Cette action participe également à la professionnalisation des services de valorisation. De plus ces conventions renforcées de valorisation permettent également de :

- Harmoniser la gestion des contrats et des prélèvements quelle que soit la tutelle en charge de la valorisation du laboratoire.
- Assurer une concertation sur les options de valorisation des brevets quel que soit l'organisme valorisateur.
- Clarifier et harmoniser le rôle du maître d'œuvre dans les opérations de valorisation et garantir la transparence et réduire les obligations de double signature.
- Définir et diffuser la liste des unités mixtes dont les contrats et les activités de transfert sont gérés par l'Université ou par l'organisme de co-tutelle
- Assurer une rémunération équitable et transparente des différents établissements.

Cette politique s'est traduite par la signature d'une convention de valorisation et de transfert avec :

- l'APHP signature le 18 février 2005,
- le CNRS signature le 20 janvier 2006,
- l'Institut Pasteur signature le 11 janvier 2007,
- l'INSERM signature le 13 juillet 2007.

Notons que dans le cas particulier de cette convention, l'Université Paris Diderot et l'INSERM se sont donnés mutuellement un mandat très large allant jusqu'au mandat de signature.

Cette volonté de clarification du rôle des différentes tutelles en tant que gestionnaire-valorisateur des laboratoires de recherche se poursuit aujourd'hui : une convention de partenariat est actuellement en cours de négociation avec l'INRIA, de même des discussions ont démarré avec l'Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP) et l'Observatoire de Paris. Ces projets devraient aboutir courant 2008.

Il faut également noter que c'est le service Diderot Valorisation qui a actuellement en charge l'aide au montage de projet européens, ce qui a permis l'aboutissement de nombreux projets dont récemment le contrat Mancoosi sur les logiciels open-source dont notre université est coordinatrice.

Diderot Valorisation a mis en place début 2008 (janvier-février) une formation sur le 7ème PCRD assurée conjointement entre l'Université Paris Diderot et l'Université Paris I Paris-Sorbonne, à destination d'une part des chercheurs et des enseignants chercheurs et d'autre part des personnels administratifs des 2 universités.

Ces succès incitent à développer davantage Diderot Valorisation en recrutant dès 2008 3 nouvelles personnes dont deux chargés de valorisation qui seront rémunérés sur les ressources propres du service. Il convient de noter que ces recrutements sont difficiles car l'environnement de cette activité est très concurrentiel, ce qui conduit à dégager des rémunérations élevées pour les chargés de valorisation et introduit

au sein du service des écarts importants entre les personnels qui occupent des postes de la fonction publique et les autres. Un dispositif d'intéressement devra être mis en place pour compenser partiellement ces écarts.

L'activité menée par Diderot Valorisation au plus près des équipes de recherche est indispensable pour stimuler l'activité de valorisation de nos laboratoires. Ce service sera donc développé de façon volontariste mais aussi pragmatique. L'augmentation du chiffre d'affaires mesurée en 2010 devra être comparée à l'augmentation de la masse salariale due aux recrutements de 2008. Si la comparaison est favorable, l'université poursuivra sa politique de développement au cours du contrat 2009-2012 avec pour objectif de doubler le chiffre d'affaire de Diderot Valorisation d'ici 2012.

2.10.1 Brevets

Diderot Valorisation gère aujourd'hui un portefeuille de 45 familles de brevets (soit plus de 170 brevets), dont 25 font l'objet d'une concession de licence de brevet et/ou de savoir-faire. Les revenus de ces licences en 2007 ont représenté 854 853 €, soit une augmentation de 36% par rapport à 2004.

Avant d'aborder la phase de prospection d'un partenaire privé, l'invention brevetée fait l'objet d'une pré-étude de marché et d'un travail de présentation commerciale avec l'inventeur principal. L'expérience passée du milieu industriel de la directrice de Diderot Valorisation est un atout pour identifier le bon interlocuteur dans les entreprises susceptibles d'être intéressées par les inventions de l'université et pour négocier la concession d'une licence. Diderot Valorisation veille à entretenir et à élargir ce réseau de contacts industriels. Pour ce faire Diderot Valorisation est membre de différentes organisations professionnelles dont par exemple Tii (Technology Innovation Information), ProTon (Public Technology Transfer Offices Network), ASTP (Association of European Science and Technology Transfer Professionals) et LES (Licensing Executives Society). Diderot Valorisation participe régulièrement à des congrès et des journées thématiques. Diderot Valorisation est également impliqué dans différents groupes de travail afin de proposer des améliorations dans les pratiques de transfert de technologies à partir de la recherche académique, notamment avec France Biotech et l'AMUE. La directrice de Diderot Valorisation est responsable au sein du réseau C.U.R.I.E. du groupe de travail sur les « accords cadres Universités-Grands Groupes Industriels » dont l'objectif est de faciliter, sécuriser et dynamiser les relations contractuelles entre universités et grands groupes français.

2.10.2 Contrats industriels

La valorisation des travaux de recherche passe par l'établissement et le développement de partenariats entre nos laboratoires et le secteur socio-économique. Depuis 2005, Diderot Valorisation a développé cette activité partenariale : le nombre de collaborations de recherche et de prestations de service a été multiplié par un facteur de 2,5 entre 2004 et 2007 et leur montant a été multiplié par d'un facteur de plus de 4. Diderot Valorisation a mis en place une fiche de calcul des coûts complets, outil essentiel à l'évaluation rationnelle du coût des études partenariales et à la négociation de leur prix.

L'université avait signé au total en 2007 83 contrats de partenariats industriels dont certains sont des contrats de collaboration sans contrepartie financière et d'autres, les contrats de recherche clinique, ont une rémunération non connue liée au nombre de malades traités. Pour ceux dont la contrepartie financière est fixée, le montant total du revenu annuel de l'université est de 792 000 € .

Diderot Valorisation intervient sur certains appels à projets de l'ANR bien spécifiques où la maturation et/ou le transfert d'innovations sont impliqués, par exemple les appels EMPB, TecSan (Emergence et Maturation de Projets en Bio-technologie à fort potentiel de valorisation- Technologies pour la Santé). Diderot Valorisation réalise une veille sur ces AAP et sollicite les chercheurs qui seraient susceptibles d'y répondre. Diderot Valorisation expertise obligatoirement sur le plan de la propriété industrielle et du potentiel de valorisation les dossiers de candidature avant envoi à l'ANR. Diderot Valorisation rédige et négocie également les accords de consortium qui découlent des projets ainsi financés par l'ANR.

En 2006, 3 contrats ont été obtenus pour un montant total de 259 000 € et en 2007, 3 autres contrats pour un montant total de 432 550 € .

2.10.3 Créations d'entreprise

Diderot Valorisation a travaillé en collaboration avec le professeur M.-C. de Vernejoul à la mise en place d'un site d'accueil de jeunes sociétés innovantes au sein de l'université : l'Institut Villemin. Les appels à candidature vont être lancés fin mars 2008. L'Institut Villemin propose aux jeunes entreprises :

- une offre locative regroupée sur le site de la faculté de médecine, à proximité immédiate de la gare de l'Est.
- la possibilité de nouer des liens privilégiés avec les équipes de recherche (Université Paris Diderot, INSERM, CNRS) présentes sur le site et impliquées dans la compréhension et la prise en charge des pathologies ostéoarticulaires.
- l'accès à des équipements techniques spécialisés.
- une proximité avec les équipes cliniques des hôpitaux affiliés à la faculté, particulièrement l'hôpital Lariboisière.

2.11 La position de Paris Diderot dans les classements universitaires

L'université n'est pas actuellement en situation de calculer elle-même son volume de publications et son indice de citations pour l'ensemble de ses disciplines. Nous y travaillons comme cela sera expliqué dans la section 7.4.3 page 204. En particulier, il ne nous est pas possible actuellement de vérifier la correction du volume de publications et de citations qui sont attribués à l'université dans des classements internationaux comme celui de Shanghai ou dans les études comme celles conduites par l'OST. Par contre, il nous est possible d'évaluer la pertinence de ces mesures pour des disciplines particulières et de les croiser entre elles pour détecter d'éventuelles anomalies. Enfin, il faut tenir compte du fait que le caractère pluridisciplinaire de l'université fait que les mesures extérieures ne tiennent compte que d'une partie de son activité.

Ces réserves étant faites, il n'en reste pas moins que les classements extérieurs font figurer l'université Paris Diderot dans le peloton de tête des universités françaises et ceci, quelle que soit la méthode utilisée. C'est en particulier le cas du classement de Shanghai qui nous fait apparaître en 5ème place française, tous types d'établissements confondus et en 4ème place parmi les universités. Nous nous situons par ailleurs dans ce classement aux environs de la 130ème place mondiale.

Classement de Shanghai 2007							
World Rank	Institution	National Rank	Score on Alumni	Score on Award	Score on HiCi	Score on N&S	Score on SCI
1	Harvard	1	100	100	100	100	100
39	Paris 6	1	38,4	23,6	23,4	27,2	54,2
52	Paris 11	2	31,3	39,1	14,8	20,4	44,8
83	ENS Paris	3	48,5	31,6	12,8	16,8	25,8
99	Strasbourg 1	4	27,6	22,5	16,6	18,5	32,8
102-150	Paris 7	5	17,1	13,8	14,8	19,1	35

Nous avons reproduit ici les données fournies par le classement de Shanghai sur les 5 premières universités françaises mises en comparaison avec l'université de Harvard. Nous voyons apparaître notamment en regardant les deux dernières colonnes qui mesurent d'une part les publications dans Nature et Science et d'autre part le total des publications référencées par le Web of Science que, dans les deux cas, l'université Paris Diderot se place au 3ème rang français, ce qui est particulièrement remarquable compte tenu de la taille relativement modeste de notre secteur scientifique et médical.

Compte tenu de ce résultat, nous avons été extrêmement surpris des scores qui nous sont attribués par l'OST avant de nous apercevoir que ces scores résultaient d'une erreur dans le traitement automatisé des adresses fournies par l'OST. Cette erreur sera corrigée dans la prochaine évaluation de l'OST. (Voir aussi à ce sujet la section 7.4.3 page 204).

D'autres mesures de la performance en recherche des universités peuvent être utilisées. En particulier, la mesure du nombre d'enseignants-chercheurs nommés à l'IUF a été proposée dans le rapport Goulard sur l'enseignement supérieur (Mai 2007) et plus récemment par l'Institut Montaigne (Février 2008). Cet indice a le grand avantage de s'appliquer également à toutes les disciplines universitaires. Avec 33 membres de l'IUF en Sciences et 12 en Lettres et Sciences Humaines, l'université Paris Diderot se classe au 2ème rang en Sciences, au 5ème rang en Lettres et, globalement, au 2ème rang des universités françaises, toutes disciplines confondues.

Ces excellentes performances de Paris Diderot se conjuguent à celle de nos partenaires de Paris Centre Universités. Paris Descartes est la 7ème universités française dans le classement de Shanghai et Paris 1 - Panthéon Sorbonne est la première université française en Lettres et Sciences Humaines dans le classement IUF. Ensemble, nous pouvons clairement ambitionner d'être le PRES le plus performant au niveau français.

Il est toutefois essentiel que l'université se mette en mesure de connaître de façon précise l'ensemble de sa production scientifique et des succès de ses chercheurs. Des actions ont été entreprises en ce sens (voir section 7.4.3 page 204) et ce sera une des priorités de l'université au cours des prochaines années.

Chapitre 3

Formation

3.1 Grandes évolutions

La principale caractéristique de la formation initiale dispensée par l'université Paris Diderot est la remarquable stabilité du nombre d'étudiants au cours des différentes années d'étude, à l'exception bien sûr du cas particulier de la première année de Médecine où le concours sélectionne un étudiant sur 5.

En Sciences et en Lettres, les nombres d'étudiants inscrits (chiffres au 15 février 2007) sont : 3475 en L1, 2273 en L2, 2512 en L3, 2364 en M1, 2358 en M2 et 2259 en D. Cela s'explique par la forte attractivité de nos masters et doctorats qui s'appuient sur des équipes de recherche de grande qualité et qui suscitent de fortes arrivées en L3, M1, M2 et D d'étudiants venant du système sélectif et d'autres universités.

Nous connaissons, bien sûr, comme les autres universités, des taux d'échec importants en Licence malgré une mise en place anticipée de l'orientation active que notre université pratique dans certaines disciplines depuis une quinzaine d'années (Sciences de la Vie). Notre stratégie pour favoriser la réussite en licence est décrite dans la section 3.2. Elle repose sur un suivi renforcé, sur la mise en place de nouveaux L3 professionnalisant accessibles par des parcours différenciés, et sur la généralisation de la préprofessionnalisation.

Pour le contrat quadriennal 2009-2012, l'université a prévu un ensemble de mesures pour favoriser une meilleure insertion de nos étudiants aux niveaux L et M. Il s'agit tout d'abord d'une forte augmentation de nos cursus professionnalisants et du développement de l'apprentissage. Ceci est décrit dans la section 3.5. Il s'agit aussi de développer des partenariats pour l'insertion. Ceci est décrit dans la section 3.9.

L'université est également très présente dans la formation des enseignants et elle a entrepris d'unifier et de rendre plus visible cette activité par la création d'une Direction de la Formation des Maîtres (voir section 3.6).

Enfin, l'université compte poursuivre le développement de sa formation continue et tout au long de la vie qui s'est déjà renforcée de façon très importante au cours du présent contrat (voir section 3.7.1).

3.2 Favoriser la réussite en Licence

Après la rénovation complète de nos cursus en 2005, les formations de licence proposées pour la période 2009-2012 marquent une nouvelle étape dans la mise en place de parcours de réussite. L'expérience de ces dernières années, mutualisée au sein des équipes de formation nous a conduit à poursuivre notre effort de mutualisation et de pluridisciplinarité en particulier au niveau L1. Cet effort devrait être accompagné par un regroupement de nos départements de premier cycle pour construire une structure orientée totalement vers l'accueil et la réussite de nos étudiants de licence.

Un plan ambitieux mais réaliste d'encadrement pédagogique et individualisé de chaque étudiant a été élaboré afin de proposer des parcours progressifs débouchant sur une grande diversité d'orientations possibles et une offre sensiblement renforcée de L3 professionnels particulièrement dans le domaine STS. Les outils présentés ci-dessous, sont pour la plupart des dispositifs non seulement nouveaux par rapport à l'existant, mais aussi 'hors maquette' dans la mesure où ils n'entrent pas directement dans les coûts des formations. Ils ne pourront être mis en place sans un soutien spécifique.

Quatre axes principaux en fondent la matrice : Réussir son orientation, Réussir son parcours, Construire son projet personnel, Réussir la professionnalisation.

3.2.1 Réussir son orientation : les deux faces de l'orientation active

pré inscription et inscription initiale

Notre université utilise l'orientation active depuis 15 ans dans le secteur Sciences du Vivant avec de bons résultats et l'a généralisée peu à peu à l'ensemble du secteur Sciences et à la médecine. Ce principe sera étendu à l'ensemble des mentions de licences ; en 2009 les entretiens seront généralisés.

orientation active du L1 au L3

Une bonne orientation en licence nécessite un dispositif adapté, dont les éléments principaux seront les suivants :

- Une bonne connaissance réciproque entre mentions. C'est notamment au sein de chaque équipe de formation en sciences et lettres qu'ont pu être discutés et affinés les parcours progressifs pluridisciplinaires, les passerelles entre mentions

notamment en L1, la mutualisation des UE en L1, des échanges d'expérience pour la mise en place des UE pré-pro. Ce travail sera méthodiquement poursuivi durant la période 2009-12. Il convient en conséquence de reconnaître le rôle de l'ensemble des enseignants impliqués dans ces équipes d'une part et d'autre du rôle capital que joue chacun de ses responsables.

- Mise en place, lors de l'inscription pédagogique, de tests de niveau en mathématiques et en physique (mentions Physique, Sciences du vivant, Chimie, Step) ; les étudiants seront fortement incités à suivre des UE de soutien dans ces matières (L1S1) si leur niveau est jugé trop faible. Ces UE remplaceront les UE à choix libre prévues dans les différents parcours. Ces tests seront progressivement mis en place dans tous les domaines.
- Réception individuelle des étudiants en situation d'échec dès la fin du premier semestre au sein de chaque mention
- Des parcours progressifs et pluridisciplinaires. Les cursus sont fortement pluridisciplinaires en L1, avec une mutualisation importante des enseignements pour tout le domaine (chimie en S1 et S2, sciences de la terre en S1 et S2, physique en S1 et pour partie en S2 (sauf pour la mention Sciences du vivant), mathématiques en S1 et pour partie en S2 (sauf pour la mention Sciences du vivant)). La spécialisation au sein de chaque mention apparaît progressivement en L2 ou à l'entrée en L3 (mentions Chimie et Step). Les réorientations entre mentions seront possibles tout au long du L1 et en début de L2. Elles s'effectueront sur la base de la réussite aux examens, et toujours après discussion avec les responsables de mention. Les bonnes relations entre mentions favoriseront cette souplesse et cette gestion au cas par cas. Le secteur LSH en L1 et L2 renforce le dispositif au sein des parcours majeure/mineure (licence lettres, licence histoire) lesquels offrent de réelles possibilités de changer d'orientation sans perdre de temps.
- suivi pédagogique par un enseignant statutaire d'un groupe de 3 à 5 étudiants pour les conseiller dans leur orientation du L1 au L3 (mentions Mathématiques, Physique, Informatique)
- Identification dans chaque mention et pour chaque année du L d'un directeur d'études (ou directeur pédagogique suivant les mentions) chargé de coordonner le suivi des étudiants en lien avec les responsables d'UE

3.2.2 Réussir son parcours

Des parcours encadrés, une pédagogie individualisée

- Mise en place de travail à suivi individuel de type « colles » en L1 (mentions Mathématiques, Informatique, Step, Physique, Chimie). Ce dispositif déjà expérimenté dans le secteur sciences a vocation à se généraliser dans l'ensemble des domaines dès 2009. Nous envisageons 5 colles par étudiant et par semestre ,

ce qui représente de 300 à 350H pour 100 étudiants . Ce résultat multiplié par le nombre d'étudiants de L1 tous domaines confondus permet d'établir le volume global nécessaire. Ces ressources seront ensuite réparties dans les composantes compte tenu de l'analyse du potentiel enseignant existant.

- Développement de portails internet aux fonctionnalités étendues afin :
 - de rendre visible la charge de travail des étudiants en indiquant, sur un calendrier, les dates de remise des devoirs et des partiels
 - de rendre accessibles (sur des pages à accès restreint) les notes des étudiants aux différents partiels et devoirs et permettre ainsi à l'équipe pédagogique d'avoir un accès immédiat à ces informations
 - de distribuer de la documentation pédagogique
 - de mettre en place de forums enseignants/étudiants modérés par l'équipe enseignante
- Amplification du tutorat enseignant dans le cadre des suivis de stage en L3 ; cette charge, mal intégrée dans les obligations statutaires actuelles, revêt cependant une importance capitale vis à vis des entreprises impliquées.
- Revalorisation des fonctions des enseignants assurant l'encadrement du tutorat d'accompagnement méthodologique, tel que prévu par les arrêtés du 9 avril 1997 et du 18 mars 1998.
- Encadrement renforcé pour l'auto apprentissage assisté par ordinateur concernant d'une part les outils informatiques, d'autre part les langues étrangères et enfin l'initiation aux ressources documentaires.
- réduire le nombre des étudiants par TD, donc augmenter le volume des enseignements TD (à titre d'exemple il existe des TD en langues orientales actuellement qui comptent en moyenne 45 étudiants pouvant atteindre 60).

Des parcours spécifiques pour les étudiants issus du PCEM1

Si la mention Sciences du vivant accueille déjà en son sein directement au niveau L2 des étudiants reçus-collés, ce sera désormais le cas aussi dans les mentions Physique et Chimie dans des parcours spécifiques et adaptés ('MedPhy' et 'ChimieMed' respectivement) conduisant à l'ensemble des parcours de L3. Les parcours pilote mis en place depuis deux ans en physique et cette année en chimie indiquent en effet que l'accueil des étudiants de PCEM peut se faire de façon tout à fait satisfaisante en L2.

3.2.3 Construire son projet personnel

Au cœur de chaque mention c'est la notion de construction, par l'étudiant, dans une démarche active mais encadrée d'un projet personnel (entrée sur le marché du travail après un L3 po ou poursuite d'études en master) qui fonde la matrice pédagogique et l'objectif des nouvelles UE de pré-professionnalisation qui vont

être mises en place à la rentrée 2009. Le détail en est présenté ci-dessous.

Module de projet personnel professionnel

Mise en place en L1S2 ou L2S3 d'une UE obligatoire 'Projet professionnel et personnel' dans les mentions Chimie, Step, Sciences du vivant, Physique, Mathématiques, Informatique, de même que dans les mentions du domaine langues telle LEA ou dans le domaine SHS comme la sociologie. Cette UE consistera en l'identification d'un secteur professionnel, des recherches documentaires sur ce secteur, des entretiens avec des professionnels, enfin par une restitution du travail par un rapport écrit et une soutenance orale devant un jury d'enseignants. En conséquence nous avons besoin de moyens supplémentaires pour l'enseignement prévu à cet effet. D'autre part l'étudiant est accompagné dans sa démarche par l'ensemble des services et notamment par le SCUIOP.

Module de projet disciplinaire

Mise en place d'une UE obligatoire de projet expérimental disciplinaire dans les mentions Physique (L1) et Chimie (L2), de plusieurs UE de projet dans les mentions Informatique et Mathématiques (en L2 et L3).

Module de stage

- Généralisation d'UE de stage courts et/ou de terrain dans les mentions Sciences du vivant, Step et Informatique
- UE de stage long obligatoire en L3 dans la mention Chimie (3 mois) ; trois UE de stage obligatoires (L2+L3) d'un poids de 3 à 12 ECTS dans la mention Step
- ces modules de stage ont vocation à se généraliser à l'ensemble des L3 de tous les domaines

Module complémentaire de pré-professionnalisation

Mise en place d'une UE optionnelle, « Communication : démarche et outils d'aide à l'insertion professionnelle » (mentions Chimie, Sciences du vivant, Step et Physique). Cette UE permettra de renforcer la préparation des étudiants de L2 en vue d'une intégration dans un L3 pro.

3.2.4 Réussir la professionnalisation

Trois axes structurent les filières professionnalisantes de niveau L : les licences professionnelles dont l'offre va sensiblement évoluer à partir de 2009, la préparation aux concours d'écoles d'ingénieurs, enfin les parcours dédiés à l'entrée en année préparation aux concours de recrutement de l'enseignement primaire et secondaire.

Des parcours professionnalisants à bac +3

Un effort considérable a été fait pour proposer des débouchés à bac+3. Cinq L3 pro fonctionneront à la rentrée 2009, 6 à la rentrée 2010 et d'autres sont prévues durant le contrat.

Un effort particulier sera fait pour alimenter ces L3 pro en étudiants issus de parcours de L2 de l'université. Ainsi, la nouvelle licence pro de chimie se propose d'accueillir 50% d'étudiants issus de parcours de L2 généraliste, notamment par la mise en place d'UE pré-professionnalisantes situées en amont (L1-L2). Il convient également d'ajouter à ces cursus la licence 'Enseignement et médiation scientifique' qui conduit directement à la préparation au concours du professorat des écoles. La réussite remarquable au concours en première présentation (91.5% d'admis au concours 2007 pour la promotion diplômée en 2006 alors que le taux de réussite national est de 40%) nous amène à amplifier le soutien à cette dernière filière. Au total, ce sont donc près de 200 étudiants du secteur Sciences qui suivront l'une de ces six formations professionnalisantes à l'horizon 2010.

Des parcours professionnalisants pour préparer les concours d'enseignement de niveau bac+4 (Capes, Agrégation)

- Parcours Vie et Terre (mention Sciences du vivant) suivi d'un M1 Biogéomédia (Paris 7)
- Parcours Sciences physiques pour l'enseignement (commun aux mentions Physique et Chimie) suivi d'un M1 Sciences physiques pour l'enseignement (Paris 7)
- Parcours Mathématiques pour l'enseignement (mention Mathématiques)
- Parcours Histoire – géo pour la préparation aux concours (Capes- agrégation)

Des parcours d'excellence pour préparer les concours

- Préparation au concours ENSI en L2 (mention Physique)
- Préparation au concours Agro et Vétô en L2 (mention Sciences du vivant)

Augmenter la formation des enseignants en matière de professionnalisation

- Initier des cycles de conférences ou des modules de formations organisés en collaboration avec l'APEC (une convention a été signée en ce sens en décembre 2006)

Encourager l'implication des enseignants-chercheurs.

La mise en place de ces grandes orientations (suivi individuel, tutorat et encadrement du tutorat, orientation active, suivi des stages en laboratoire ou en entre-

prise, montage de projet de licence professionnelle puis mise en place du cursus, module de projet professionnel, groupes de préparations aux concours, accueil des étudiants étrangers ou au contraire suivi des étudiants en mobilité, mise en ligne de ressources pédagogiques, etc...) nécessite une forte implication des collègues enseignants-chercheurs qui ne peut plus reposer sur le bénévolat. L'université entend donc au moins doubler le montant des primes (PCA ou PRP) afin de tenir compte de l'accroissement de ces charges désormais indissociables de formations de qualité. Elle entend donc mobiliser ses ressources pendant la durée du prochain contrat.

3.3 Moyens de nos formations

3.3.1 Politique des Langues

La politique générale des langues pour les spécialistes d'autres disciplines (LANSAD) était l'une des préoccupations majeures de notre université dans le cadre du précédent contrat. L'ambition de notre politique était que le niveau en langue de nos diplômés leur permette de pouvoir, aussi bien au niveau européen qu'international, s'inscrire pleinement tant dans la communauté des chercheurs que dans le marché de l'emploi propre à leur discipline. Notre projet était de développer une logique individualisée permettant à chaque étudiant de bénéficier d'enseignements correspondant au départ à son niveau en langue pour le conduire progressivement vers la maîtrise effective d'une langue vivante étrangère en fin de master. Nous avons tenté scrupuleusement de répondre aux renforcements des obligations en langues que préconisaient les arrêtés de Licence et de Master de 2002, mais, faute d'une augmentation des moyens inscrits à notre contrat, notre ambitieuse politique en langue n'a pu être intégralement conduite.

Prenant acte de cette situation et pour y remédier dans le cadre du contrat 2009-2012, le président de l'université a décidé la création d'une commission langues en septembre 2007. Les travaux de cette commission ont abouti à plusieurs propositions. La commission a reconnu que, vu nos moyens actuels, notre offre LANSAD s'avérait trop généreuse et qu'il fallait, sans renoncer à notre ambition, la redéfinir. La commission a recommandé aux instances de l'université de déplacer l'effort en faveur des langues de la Licence vers le Master. Elle a été suivie par les conseils sur ce point, nos nouvelles maquettes de L prévoient un semestre d'enseignement de langues en L2 et un autre en L3 et un enseignement en S1 et S2 du M1 et un enseignement de langue en M2. L'enseignement de deux semestres de cours de langues donnés au cours du L ne suffiront pas à conduire la majorité des étudiants au niveau de langue requis à l'entrée du master. Il ne portera ses fruits que s'il est accompagné d'un réel travail personnel d'autoformation de l'étudiant : c'est la tâche du Centre de ressources en langues dont la création a eu lieu comme le prévoyait le contrat 2005-2008. Dans tous les cas, et dès que cela s'avère possible, la forme d'enseignement, qui a été et sera privilégiée, est celle de la langue de spécialité.

L'université entend donc recentrer sa politique des Langues au regard des ressources et des moyens dont elle dispose :- maintenir une offre sérieuse en L (deux UE au niveau L2 et L3) avec un fort développement des ressources du CRL ;- porter l'effort sur le niveau M en privilégiant la langue de spécialité ;- s'appuyer sur des structures centrales (département LANSAD et CRL) pour assurer la coordination de l'ensemble de sa politique.

3.3.2 Dispositifs pédagogiques adaptés

L'établissement continuera à accorder une grande importance à garantir la qualité de ses formations en s'appuyant sur des dispositifs ayant fait leurs preuves : politique de mutualisation (centres de ressources) ; - monitorat étudiant ; - grande importance attachée à la pratique et l'expérimentation.

Les centres de ressources

Un soutien constant continuera à être apporté à l'équipement de ces centres tant en ce qui concerne le budget d'équipement que celui des moyens humains (chargés de cours et monitorat étudiant). Ces centres continueront à assurer un rôle de conseil et de suivi des équipements installés dans les composantes.

Le monitorat étudiant

L'université continuera sa politique de mutualisation de ressources (SCRIPT, CRL) en l'appuyant par la mise à disposition de crédits permettant l'emploi d'étudiants avancés pour encadrer des séances d'accès surveillé à ces ressources. Dans les plages horaires laissées libres par les enseignements, les salles du SCRIPT et celles du CRL récemment ouvert, de ses antennes (notamment à Montréal-Javelot et récemment à l'UFR Sciences humaines cliniques) seront ouvertes en étant surveillées par des « moniteurs étudiants ». Outre la surveillance proprement dite, ces étudiants assureront une assistance aux utilisateurs fort appréciée des étudiants. Ils poursuivront l'accompagnement à la mise en place de l'ENT pour les nouveaux étudiants.

La pratique et l'expérimentation

Il faut noter que les maquettes proposées par l'université, quelles que soient les disciplines, comportent une partie importante consacrée à différentes formes d'enseignement pratiques. Ce peut être le maintien de TP (disciplines expérimentales scientifiques mais aussi en géographie), d'ateliers (filiale cinéma), de TP informatiques (toutes disciplines), d'UE de Projet ou d'UE de stages en laboratoires. Ces dispositifs sont très gourmands en encadrement car ils ne sont à même de fonctionner convenablement qu'avec des effectifs réduits. Mais ils sont indispensables pour atteindre les objectifs de nos formations. Ils ont également un coût considérable qui dépasse de loin les possibilités financières actuelles de l'université. C'est le deuxième poste d'utilisation de la ligne de crédits d'équipement pédagogique (ligne annuelle de 550 k€ répartie sur projet). L'installation sur Paris Rive Gauche de nos composantes expérimentales de Sciences de la Vie, Chimie et STEP vient de démontrer de façon criante le sous-investissement de nos TP. Lors de la préparation des déménagements, des listes de matériels ne correspondant

plus aux normes d'installation dans un bâtiment moderne ont été établies. Ils correspondent à plus de 800 k€ de matériels divers. Une aide spécifique de remise à niveau de nos équipements pédagogiques est donc absolument nécessaire pour garantir la qualité de nos formations.

Déplacements pédagogiques

Les déplacements sur le terrain (dits déplacements pédagogiques) jouent un rôle considérable dans la qualité de certaines de nos formations. En chimie, en environnement, en sciences de la terre, en géographie, dans la formation initiale des enseignants de ces matières, il n'est pas imaginable dans notre esprit d'acquérir une formation de qualité sans l'apprentissage de la pratique de terrain.

3.3.3 Aide au démarrage des cursus professionnalisants

L'université a exprimé dans son projet une forte ambition en matière de développement de cursus professionnalisants que ce soit en niveau L ou en niveau M. Ces cursus ont vocation à devenir "auto-financés" dès qu'ils rencontrent le succès et la reconnaissance des milieux professionnels. Mais il est indispensable, pour ce faire, d'assurer une forte aide au démarrage. Bien souvent la qualité de la formation et son adéquation au marché de l'emploi est fortement tributaire des équipements mis à disposition des étudiants : il ne peut y avoir de décalage trop flagrant entre les équipements utilisés dans l'enseignement et ceux utilisés dans les entreprises. Bien souvent l'université a dû constater qu'elle était dans l'incapacité de doter ces nouvelles formations à la hauteur des ambitions exprimées de façon légitime par les équipes de formation.

3.3.4 L'offre au niveau Master

Une des particularités du contrat précédent a consisté à implanter de façon quasi systématique des spécialités à finalités recherche et professionnelle au sein d'une même mention de master. Cet aspect se retrouve principalement dans le secteur sciences avec 32 spécialités P et 31 spécialités R. Cette mise en commun des moyens va souvent jusqu'à un parcours indifférencié R et P (17 sur 32). Cet adossement des spécialités P aux laboratoires de recherche a conduit à définir des contenus pédagogiques fondamentaux renforcés complétant des aspects plus spécialisés. Ces formations Master sont ainsi de mieux en mieux reconnues aussi bien dans le milieu académique que dans celui de l'entreprise. Cette reconnaissance trouve un large écho auprès des étudiants dépassant les frontières de notre université puisque la part des étudiants nouveaux entrants en M1 dans l'établissement est en augmentation.

]L'offre de formation proposée au niveau M renforcera cet adossement systématique Recherche-Professionnel. L'attractivité de nos formations sera renforcée par la publication systématique des résultats des enquêtes menées dans le cadre de l'OVE.

3.4 Études médicales

3.4.1 Les évolutions récentes

La fusion des deux UFR médicales de l'Université Paris-Diderot, en mai 2005, imposait l'harmonisation des programmes et des modalités d'enseignement et d'évaluation des étudiants. Préparée avant même cette fusion, dès 2004, elle s'est poursuivie sous l'impulsion de la Commission de pédagogie et du Département de pédagogie de l'UFR, avec la coopération des coordonnateurs de modules et des responsables désignés pour superviser la rénovation pédagogique en PCEM2-DCEM1, DCEM 2 et 3, puis DCEM 4. Le vœu de l'UFR a été de simplifier et d'ouvrir la voie à de nouvelles modalités pédagogiques : enseignement intégré couplant formation théorique et stages hospitaliers, enseignements sur site hospitalier, enseignements interactifs, conférences d'experts pour la préparation aux Epreuves Classantes Nationales (ECN) ouvrant au 3e cycle de spécialités, renforcement de l'encadrement et de l'évaluation des étudiants au cours des stages hospitaliers.

Ces actions se sont doublées de la volonté marquée de l'UFR d'améliorer la mise à disposition des étudiants des documents pédagogiques utiles à leur formation, en encourageant l'élaboration par les enseignants, le dépôt, et la mise à jour de documents électroniques sur le site de la Faculté. Les conditions d'enseignement en PCEM1, sur chacun des deux sites facultaires, ont dû tenir compte du nombre élevé des étudiants (plus de 2000 chaque année) et des contraintes imposées par l'existence d'un concours très sélectif à l'issue de cette année. Le système de vidéotransmission mis en place a été opérationnel sur les deux sites.

La formation pratique des étudiants a été renforcée sur les terrains de stages hospitaliers, et ce dès le PCEM2. Les objectifs de formation et d'acquisition des compétences ont été redéfinis, de même que les conditions d'évaluation des étudiants en stage par les enseignants. La formation (stage de formation pédagogique obligatoire pour les nouveaux CCA et AHU avant leur prise de fonctions – obligation d'avoir acquis un diplôme de pédagogie pour candidater à des fonctions de PU-PH) et la mobilisation de ceux-ci a été renforcée. En corollaire, il a été demandé aux étudiants de contribuer à l'évaluation des stages hospitaliers, par le biais d'un questionnaire individuel rempli et remis obligatoirement à la scolarité au sortir de chaque stage, lors de la procédure du choix de stage suivant. La volonté de l'équipe dirigeante de l'UFR a été de revoir certains des aspects docimologiques de l'enseignement, avec le souci d'exiger l'acquisition d'un socle de connaissances plus solide en PCEM1, PCEM2 et DCEM1. Cette perspective est bien celle du niveau « L » dans le LMD. Elle ouvre à une meilleure formation à la prise en charge des pathologies, telle qu'elle est prévue en DCEM 2, 3 et 4. En parallèle, ont été mises en place, en sus des enseignements assurés par modules intégrés dans la deuxième partie du 2e cycle, conformément au programme officiel,

des conférences d'experts visant à assurer une meilleure préparation aux ECN des étudiants et à concurrencer les « conférences d'internat » privées qui fleurissent en Ile de France. Ces conférences, toutes assurées par des enseignants hospitalo-universitaires titulaires, ont été mises en place pour les DCEM4 en 2005-6 et pour les DCEM3 en 2007-8. Leur succès a dépassé toutes les espérances, attirant même des étudiants d'autres UFR.

Les ECN, qui assurent donc un classement national de l'ensemble des étudiants à la sortie du 2e cycle, et un classement des UFR médicales, ont vu les étudiants de l'UFR de Médecine Paris-Diderot classée au 4e rang national (proportion des étudiants classés dans les 1000 premiers aux ECN).

En Odontologie, une restructuration progressive des modules d'enseignements théoriques a été mise en place. Elle est centrée sur la définition des objectifs pédagogiques, sur l'articulation des enseignements et sur la cohérence entre les disciplines. Le travail personnel des étudiants a été mieux pris en compte. La réorganisation des modules d'enseignements théoriques a conduit à une meilleure harmonisation avec les enseignements pratiques, à une meilleure coordination entre les équipes d'encadrement pré-clinique et à une adaptation aux évolutions technologiques. La création de travaux pratiques d'initiation gestuelle en P2 ainsi que l'utilisation de nouveaux équipements et moyens pédagogiques (caméras de démonstration, vidéoprojecteur, CD Rom...) ont eu pour objectif de renforcer la maîtrise des procédures et des techniques.

Dans cette discipline, on a également procédé à la formalisation de critères d'évaluation au niveau des enseignements pratiques et cliniques et à la mise en place de certaines formes d'enseignement : séminaires multidisciplinaires dès D1, apprentissage de la méthodologie de recherche documentaire en étroite partenariat avec la bibliothèque de l'UFR dès le P2.

3.4.2 Les perspectives

Les actions entreprises au plan pédagogique depuis la fusion des UFR de médecine doivent se renforcer, et tenir compte des évolutions nationales relatives à l'organisation des études médicales. Elles seront également largement influencées par l'accroissement des effectifs étudiants avec l'augmentation du *numerus clausus* au concours de PCEM1. L'UFR a en outre l'ambition d'ouvrir plus largement ses étudiants au monde extérieur, aux autres disciplines et aux outils de la communication et de la diffusion des connaissances.

Les points suivants doivent ainsi être retenus comme des priorités du contrat quadriennal à venir :

- Réforme du PCEM1

Elle est un sujet ministériel. Le rapport de la commission animée par JF Bach vient d'être remis à la Ministre. L'objectif des propositions qui lui ont été re-

prises est de réduire le gâchis actuel et d'intégrer l'actuel PCEM1 dans un vrai L1 Santé, ouvert à différentes filières et permettant des réorientations plus aisées pour un grand nombre d'étudiants. Cette réforme éventuelle ouvrira à une réorganisation des enseignements en L1 préparant l'individualisation d'un L1-L2-L3 Santé au sein du LMD.

- **Entrée de la médecine dans le LMD et doubles parcours médecine-sciences**
Son organisation résulte des travaux de la Commission Pédagogique Nationale des Etudes Médicales, en harmonie avec les propositions du rapport Thuillez, remis au Ministère en 2006. L'objectif sera, selon les préconisations à venir, de permettre à certains étudiants ayant acquis des bases physiologiques et physiopathologiques de se diriger à la sortie du L3 vers des formations courtes dans des domaines liés à la santé. Il sera aussi d'ouvrir des passerelles entrantes et sortantes en liaison avec des cursus de sciences. C'est en effet l'ambition de l'UFR de Médecine de favoriser la conduite par certains étudiants de parcours doubles médecine-sciences au sein de l'Université Paris-Diderot, leur assurant une solide formation scientifique parallèlement à leur formation médicale et une entrée dans le monde de la recherche. Deux schémas doivent être encouragés : celui qui permet à certains étudiants de valider un M1 en même temps que les PCEM2 et DCEM1 actuels, de manière à leur permettre de conduire un M2 en cours d'internat de spécialités ; un autre, pour un nombre réduit d'étudiants se destinant à la recherche, conduisant en parallèle un double parcours « MD-PhD », tel qu'il est par exemple assuré par le canal actuel de l'Ecole de l'Inserm. Il conviendra à cet égard d'évaluer la proportion d'étudiants validant un M2 au cours du deuxième cycle et de ceux qui poursuivront une thèse au sein de l'Université Paris-Diderot.
- **Développement des TICE**
Il est indispensable à l'amélioration de la formation des étudiants. L'UFR est déjà engagée dans la réfection de son site web, dont elle veut faire un outil de communication et d'information plus performant pour l'ensemble de ses étudiants et de ses enseignants. Le nouveau site, opérationnel dans le courant de l'année 2008, ouvrira la voie à de nouveaux outils, comme le raccordement au réseau VDI de l'Université, qui permettra l'accès Wi-Fi sur les deux sites facultaires. Il restera à l'UFR, qui s'est intégrée à l'UMVF en 2006-7, de savoir quelle part elle veut accorder à ses propres initiatives en matière de TICE.
- **Organisation des stages hospitaliers**
De nouveaux terrains de stage devront être ouverts pour répondre à l'accroissement du nombre des étudiants, tant dans les établissements hospitaliers déjà affiliés à l'UFR que dans des hôpitaux généraux.
- **Stages étudiants à l'international**
L'UFR souhaite ouvrir ses étudiants au monde et a entrepris d'encourager la réalisation par tous les étudiants, au moins une fois dans son cursus de 2e cycle, d'un stage pratique de deux mois au moins dans une institution hospitalière et

universitaire à l'étranger. La Commission des Relations Internationales (CRI) de l'UFR est en recomposition. Ses missions et son organisation devront être précisées avant la mise en route du contrat pour assurer la réalisation de ces objectifs. L'évaluation de ces stages devra être assurée par l'UFR avec remise par l'étudiant à son retour, sous peine de non-validation du stage dans son cursus, d'un rapport d'activité relatif à ce stage dans une institution étrangère.

En Odontologie, les actions suivantes sont prévues :

- Intégration et développement des TICE,
- Maintien de la gratuité des trousseaux d'instrumentation,
- Augmentation du plateau technique pré-clinique (salle équipée en simulateurs) pour répondre à l'augmentation du Numerus clausus en formation initiale et développer la formation continue professionnelle,

3.5 Professionnalisation

L'université Paris Diderot a été longtemps peu présente dans le domaine des formations professionnalisante et de l'apprentissage, si l'on excepte, bien sûr, le secteur Santé où l'ensemble de l'offre de formation est clairement et globalement professionnalisant.

L'IUT, créé en 1993 sur le campus de Jussieu, n'a pu se développer sur ce site, faute de locaux disponibles, et est resté dans une configuration très réduite avec un demi département de mesures physiques accueillant une cinquantaine d'étudiants par promotion. Ce département fonctionne au demeurant fort bien et a été porteur d'une licence pro.

Avec la mise en place du LMD, au cours du contrat quadriennal 2005-2008, l'université a commencé à accroître son offre professionnalisante au niveau des masters mais a été encore peu présente dans le domaine des licences pro si l'on excepte la Biochimie, la Physique et les Langues appliquées et les quelques licences pro existantes étaient peu intégrées dans l'offre de formation globale de l'université car elles recrutaient essentiellement en IUT et en BTS.

Aujourd'hui, l'université souhaite clairement passer à la vitesse supérieure et présenter une offre de cursus professionnalisant beaucoup plus étoffée et beaucoup mieux intégrée à son offre de formation globale. En particulier, l'université veut faire de ses licences pro un outil de réussite et d'insertion professionnelle de ses étudiants au niveau du L.

Par ailleurs, pour diversifier et améliorer son recrutement et pour favoriser l'insertion de certains de ses étudiants de master, elle a décidé de mettre en place une école polytechnique universitaire en s'appuyant fortement sur la force de ses laboratoires et sur l'interdisciplinarité.

L'IUT va enfin trouver des conditions plus favorables pour son développement avec l'installation programmée dans le cadre du contrat de projet Etat-Région de cet IUT sur la ZAC Pajol dans le 18ème arrondissement de Paris.

Enfin, l'apprentissage sera fortement développé par l'université.

3.5.1 Montée en puissance des formations pro

Le service commun de développement de la formation continue et professionnelle (SCDFCP) a mis en place en juin 2007, un comité de pilotage chargé d'apporter une aide aux UFR souhaitant développer l'offre de formations professionnalisantes. Ce comité est dirigée par la vice présidente Formation Continue et Professionnelle composé d'enseignants chercheurs de l'université fortement impliqués dans la professionnalisation des formations, des directeurs de la FC et de leur adjointe ainsi que de personnalités extérieures : Un directeur de CFA, un

représentant de la CGPME, le secrétaire général du CODEV et un représentant de la région Ile de France. Les Vice présidents du CEVU et de la commission pédagogique, la directrice de l'IUT ainsi que le chargé de mission à l'insertion professionnelle sont également membres du comité et participent aux réunions.

A la suite de ces réunions, le comité de pilotage a fait différentes propositions susceptibles de favoriser le développement des formations professionnalisantes notamment les formations en apprentissage :

- Reconnaître l'investissement particulièrement lourd des enseignants dans ces filières par des propositions d'allègement de service
- Apporter une aide financière pour le démarrage de ces formations
- Mettre en place une politique de communication spécifique : journées portes ouvertes, site internet, plaquettes, participation aux salons.

Ces propositions ont été retenues par l'Université.

Des rencontres avec les directeurs d'UFR ont été organisées afin de les informer et les sensibiliser aux objectifs et modalités de réalisation de ces formations et leur proposer l'assistance d'un enseignant référent (membre du comité de pilotage) et du SCDFCP ; nous avons également attiré l'attention sur la nécessité de diversifier les publics des LP en y préparant et intégrant nos étudiants de L2 (UE de Pré-Professionnalisation)

Du point de vue opérationnel, a été organisée une réunion du comité de pilotage dans son ensemble, et des porteurs de projets de LP ou master pro qui avaient exprimé un besoin d'informations et d'aide pour la réalisation de ces projets, principalement pour les relations avec les milieux professionnels. Le bilan de ces rencontres et réunions est positif ; l'offre de formation de LP devrait passer au cours du prochain contrat de 5 à 12.

- analyse chimique : ouverture prévue en 2009
- microsystèmes intégrés, conception, réalisation et ordonnancement (MICRO) : ouverture prévue en 2010
- traitement et gestion des déchets : ouverture prévue en 2010
- prospection et négociation sur les marchés asiatiques : ouverture prévue en 2010
- ressources documentaires et bases de données ouverture prévue en 2011
- métier de l'accompagnement médico-socio-éducatif ouverture prévue en 2011
- soins infirmiers psychiatriques : ouverture prévue en 2011

Nous avons veillé particulièrement à ce que les licences professionnelles en projet soient d'une part en cohérence avec l'offre de formation de l'université et de ses forces et d'autre part que l'accueil de nos étudiants de L2 soit prise en compte ; les étudiants de L2 se verront donc proposer des UE de pré-professionnalisation qui pourraient mieux les conduire à s'orienter vers ces licences. De plus des modules différents en fonctions des publics (étudiants de L2 vs étudiants de BTS) seront mis en place en début de cursus de licence professionnelle, afin d'harmoniser les

niveaux des étudiants.

L'université prévoit également de créer de nouvelles spécialités pro en master (Télédétection et géomatique appliquée à l'environnement, Espaces et milieux) et de mettre en place des filières de formation d'ingénieurs décrites dans la section 3.5.3 page 105 .

3.5.2 Développement de l'apprentissage

La priorité au développement des formations professionnalisantes en apprentissage sera réaffirmée notamment par un effort au niveau des licences professionnelles (LP). En effet même si les étudiants de licence ont vocation à s'orienter de façon majoritaire vers les masters, la licence professionnelle peut et doit permettre à certains une insertion professionnelle immédiate à bac+3.

Depuis plus de 15 ans l'université participe en partenariat avec l'Ecole des Mines de Paris, le CNAM et le lycée technique Maximilien Perret, à la réalisation de la formation d'ingénieurs ISUPFERE (Ingénieurs en Fluides, Energie, Réseaux, Environnement) dans le cadre de la formation continue. Chaque année cette formation accueille 10 à 14 étudiants FC; le taux de diplômés est de 100% (sauf en 2005 : 92,87 %). En s'appuyant sur ce partenariat l'université propose une formation d'ingénieurs dans la spécialité « fluides et énergie » par la voie de l'apprentissage, qui débouchera sur l'obtention du diplôme d'ingénieur délivré par l'Université Paris Diderot ; un dossier sera déposé prochainement par l'université auprès de la commission du titre d'ingénieur (CTI). Les branches professionnelles sont associées à ce projet notamment via le CFA AFANEM. Le service de la formation continue apportera son soutien à la mise en place de cette formation.

Concernant les Masters, les directeurs des UFR rencontrés ont été, pour une majorité d'entre eux intéressés par la possibilité d'ouverture des formations en apprentissage. Nous poursuivons les réunions avec les porteurs de projets de master pro souhaitant s'engager dans la voie de l'alternance.

Des réunions seront proposées formation par formation avec les milieux professionnels afin de mettre en œuvre ces projets. Des rencontres sont d'ores et déjà programmées ou ont déjà eu lieu avec la CGPME, le comité national des conseillers du commerce extérieur de la France et les collectivités territoriales pour la réalisation de certaines licences professionnelles en projet pour 2010 et 2011. Pour la licence professionnelle Prospection et Négociation sur les Marchés Asiatiques un partenariat avec le lycée Jean Lurçat est en cours d'élaboration.

L'objectif est de proposer aux étudiants de l'université une offre de formations professionnalisantes diversifiée en licence et master par la voie de l'apprentissage. Le SCDFCP apportera non seulement son assistance et son expérience afin de contribuer à la réalisation de cet objectif, mais souhaite aussi être une instance

de proposition et de réflexion sur le développement des enseignements professionnalisants et la mise en place des partenariats.

3.5.3 Ecole polytechnique universitaire

Les écoles polytechniques universitaires se caractérisent par une grande souplesse de recrutement : elles reçoivent à la fois des élèves de classes préparatoires ayant réussi un concours national et des étudiants de licence, d'IUT ou de STS. Elles utilisent aussi des classes préparatoires intégrées.

Pour préparer l'entrée dans l'école d'étudiants de nos licences, nous proposons de mettre en place en L1 et L2 un système de parcours d'ingénieur Polytech au sein de la licence, avec en plus des options d'ouverture aux domaines de spécialisation de l'école et en L3, un premier semestre d'enseignement généraliste, suivi par un semestre d'orientation vers les différentes spécialités.

L'Ecole d'ingénieurs Polytech Diderot proposera ensuite 4 filières déclinées chacune en plusieurs spécialités . Ces filières s'appuient sur les forces de nos laboratoires et ce sont des filières pour lesquelles la délivrance du titre d'ingénieur semble importante pour l'insertion professionnelle des étudiants.

1. Systèmes et technologies de l'information
 - o Instrumentation avancée
 - o Optronique
2. Technologies des matériaux
 - o Matériaux fonctionnels
 - o Nano- et bio-matériaux
3. Technologies de l'environnement
 - o Énergie
 - o Géosciences
 - o Santé publique / Toxicologie
4. Technologies du vivant
 - o Biologie des systèmes
 - o Imagerie du vivant

La mise en place de cette école nécessitera à terme des locaux. Ceux-ci seront intégrés dans une demande l'université au titre de l'opération campus, en liaison avec des projets de recherche technologique et en association avec d'autres établissements dont nos partenaires de Paris Centre Universités.

3.5.4 IUT

L'IUT de l'Université Paris Diderot a été créé en 1993 et ne comporte actuellement qu'un seul département « mesures physiques » ce qui représente un flux de 50 étudiants par an répartis sur les deux années de DUT. A cela s'ajoute une licence

pro «Gestion de la production industrielle option Métrologie, qualité et sûreté industrielle» d'une quinzaine d'étudiants. Cette configuration est bien inférieure à celle attendue pour ce type de structure. La qualité reconnue de la formation qui y est délivrée n'est absolument pas en cause mais seule une pénurie récurrente de locaux a conduit à ce sous dimensionnement.

Pour autant plusieurs projets ont été envisagés ces dernières années portant sur l'augmentation des effectifs de mesures physiques d'une part et l'ouverture de 2 nouveaux départements d'autre part :

- « Informatique », avec une orientation imagerie numérique, préparant aux métiers de traitement, de création et de gestion d'images.
- « Réseaux et télécommunications (RT) » qui constitue un domaine bien assis en constant développement, faisant appel à des technologies en évolution permanente.

De même l'ouverture d'une nouvelle licence pro « Production industrielle option Microsystèmes intégrés, conception, réalisation et ordonnancement micro » est programmée pour la rentrée 2010.

Afin de résoudre cette situation, l'Etat et la région Ile -de-France, maître d'ouvrage de l'opération, ont inscrit dans le cadre du contrat de projets 2007-2013 le projet de réalisation de l'IUT dans la ZAC Pajol. Ces projets d'ouverture devraient donc voir le jour à la fin de ce quadriennal. L'université prévoit sur le site de la ZAC Pajol le fonctionnement de chacun de ces trois départements sur la base de 3 sections de 26 étudiants pour une capacité totale de 78 étudiants par année de formation, soit 156 étudiants sur 2 ans. C'est donc un total de 468 étudiants/an qui sera engagé dans ces DUT. Il faut rajouter 50 étudiants dans les licences pro qui devraient fonctionner à régime normal dans cette nouvelle configuration. Une troisième licence pro verra le jour ultérieurement donnant ainsi une extension L3 à chaque département.

Cette évolution est attendue par l'université depuis de nombreuses années.

3.6 Formation des maîtres

L'Université a mené, dans le précédent quadriennal, de nombreuses actions relatives à la formation des maîtres.

Au niveau L tout d'abord, des modules et parcours spécifiques ont été mis en place ou maintenus. On peut citer :

- plusieurs parcours disciplinaires ciblant les étudiants voulant préparer un concours d'enseignement du second degré (parcours « SPE » en physique, parcours « enseignement » en mathématiques, parcours à mineure Géographie en Histoire etc.),
- un parcours destiné aux étudiants scientifiques souhaitant préparer le concours de professeur des écoles (au sein de la licence « Sciences fondamentales et appliquées » mise en place en cours de quadriennal),
- des UE de pré-professionnalisation disciplinaires (plutôt destinées aux étudiants intéressés par l'enseignement dans le secondaire, par exemple l'UE « Pré-sensibilisation au métier de l'enseignement de l'anglais » ou l'UE « Pratique de la classe de français »), ces UE comportent un stage de terrain, ils ont touché entre 175 et 225 étudiants par an.
- des UE de pré-professionnalisation transversales (« Découverte des métiers de l'enseignement secondaire » et « Pré-professionnalisation aux métiers de l'enseignement »), ces UE comportent un stage de terrain, ils ont touché de 320 à 420 étudiants par an.

L'Université Paris Diderot gère par ailleurs 16 préparations aux concours externes de l'enseignement secondaire (7 préparations au CAPES externe en partenariat avec l'IUFM et 9 préparations à l'agrégation externe en partenariat avec diverses institutions parisiennes : INALCO, P1, P4, P6, P11, ENS...). Entre 500 et 600 étudiants sont concernés tous les ans. Les taux de réussite sont très généralement supérieurs à la moyenne nationale, parfois même très supérieurs (citons par exemple les 60% de réussite au CAPES externe de SVT en 2007, 12% au niveau national).

L'Université propose quelques formations au niveau M pour les futurs enseignants (SVT, physique).

L'Université assure un grand nombre de formations continues en partenariat avec les rectorats de Paris, Créteil et Versailles. Elle compte 6 préparations aux concours internes (deux d'entre elles ont été mises en place en fin de quadriennal), et organise, par ailleurs, de 20 à 30 stages plus ponctuels (dans le cadre des plans académiques de formation, PAF, à destination des enseignants du second degré essentiellement bien que quelques stages fonctionnent pour les professeurs des écoles). Le CFEED (Centre de Formation et d'Etudes sur l'Enseignement des Disciplines) centralise actuellement les informations concernant la formation

continue en partenariat avec le Service Commun de Développement de la Formation Continue et Professionnelle (SCDFCP).

L'Université est aussi concernée par les recherches sur l'enseignement et par la formation de formateurs. Elle compte deux équipes de recherche en Didactique (didactique de la physique avec le LDSP et didactique des mathématiques avec DIDIREM) et un IREM (Institut de Recherche sur l'Enseignement des mathématiques). Le CFEED gère l'école doctorale « Savoirs scientifiques : épistémologie, histoire des sciences, didactique des disciplines » et le Master « didactique » de l'Université. Ce Master comporte un parcours recherche et un parcours professionnel correspondant à une formation de formateurs.

L'université Paris Diderot souhaite accompagner dans le prochain quadriennal l'évolution du cadre général de la formation des maîtres. L'intégration des IUFM dans les Universités est maintenant effective, tant du point de vue institutionnel (notamment dans le cadre de la loi du 23 avril 2005 d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école) que pédagogique (facette développée, par exemple, dans l'arrêté du 19 décembre 2006 portant cahier des charges de la formation des maîtres en IUFM).

Afin de permettre une amplification des actions déjà menées, l'université met en place une nouvelle structure « formation des maîtres » pour le prochain quadriennal. Cette structure permettra d'augmenter la visibilité des formations, que ce soit en Licence, en Master, pour les préparations aux concours ou en formation continue, que ce soit pour les étudiants, les enseignants du secondaire ou les partenaires de l'Université. Ce nouveau service de formation des maîtres permettra de soutenir la montée en charge programmée et de coordonner les actions menées. Pour cela, l'université renforcera les moyens du CFEED en personnel et mutualisera certaines compétences avec le SCDFCP, notamment au de la niveau gestion administrative, budgétaire, et au niveau de la communication.

La Formation des maîtres se déclinera à divers niveaux :

- Les actions menées au niveau L se développeront en partenariat avec l'IUFM de Paris. L'information des étudiants de première année sur les métiers de l'enseignement, les UE de pré-professionnalisation transversaux et la licence pluridisciplinaire notamment seront notamment l'objet de coopérations. Les UE de pré-professionnalisation seront homogénéisés : durée du stage, nombre d'heure de cours, nombre d'ECTS. Des formations seront proposées pour anticiper la certification en langue nécessaire à l'obtention du concours PE. L'UFR « Sciences Humaines Cliniques » proposera des UE au niveau L.
- Les préparations aux concours continueront à faire l'objet d'une attention particulière de l'Université. Les préparations aux CAPES externe seront assurées en partenariat avec l'IUFM. Une attention sera apportée pour faciliter les doubles inscriptions Master / préparations au concours.

- Au niveau M une réflexion est menée, en partenariat avec l'IUFM, pour aboutir, d'une part, à la validation de certaines formations délivrées par l'IUFM en terme d'ECTS dans des Master existants, d'autre part à la création de parcours disciplinaires d'un Master spécifique.
- La formation continue se développera. L'université sollicite et accompagne la création de nouveaux stages avec des UFR non encore concernées (entre autres les UFR « Sciences humaines cliniques », « Lettres, art et cinéma »). On peut noter un manque de moyens humains (heures de services) bloquant le développement de la formation continue dans certaines UFR. Une simplification de l'organisation administrative de la formation continue est en cours, en partenariat avec les trois rectorats et les trois IUFM de la région Île de France. L'université encouragera aussi certaines UFR souhaitant mettre en place des journées de formation hors PAF (comme les « entretiens des Grands Moulins » prévues par l'UFR « Lettres, art et cinéma »).
- L'activité de l'université en matière de recherches sur l'enseignement et de formations de formateurs continuera à être soutenue.

3.7 Formation continue et tout au long de la vie

3.7.1 Formation continue

Le service commun de développement de la formation continue et professionnelle (SCDFCP) renforcera son action dans plusieurs axes :

1. Un effort prioritaire continuera à porter sur la communication interne et externe :
 - Cette priorité a été concrétisée par la création en janvier 2008 d'un poste d'attachée de communication au SCDFCP, chargée de la création et la mise à disposition de fichiers, de l'envoi ciblé en mailing et publipostage , de l'analyse des supports publicitaires , de la tenue de sites web. Ces compétences sont mises à disposition de l'ensemble des UFR ;
 - Des rencontres régulières avec les directions d'UFR et les responsables de FC sont organisées avec comme objectifs : une aide à la diffusion de l'information concernant leur offre de formation continue et une incitation au développement de nouvelles formations, en adéquation avec les demandes recensées.
2. En s'appuyant sur les liens créés avec la CGPME et le MEDEF et le retour attendu des besoins par branches, des rencontres Enseignants–chercheurs/Ingénieurs-Formation Continue avec des directeurs de ressources humaines de quelques entreprises ciblées seront organisées afin de :
 - Identifier le recueil de besoin de formation dans les domaines souhaités et retour auprès des UFR avec des propositions de soutien au montage.
 - Proposer à partir des résultats de la recherche des actions qualifiantes de haut niveau afin de favoriser le transfert de technologie de l'université vers le monde socio-économique.
 - Proposer la formation sur site des personnels.

Le SCDFCP va également à partir de rencontres avec le Groupe de travail « Université – Paris Rive Gauche de la Direction de l'Urbanisme de la ville de Paris, entreprendre de répondre à des besoins de formations individuels ou institutionnels et créer des liens avec les entreprises implantées dans le quartier.
3. L'incitation portera également sur la mise en place de formations courtes, pour lesquelles dans un premier temps le SCDFCP pourrait assurer l'organisation (ce qui peut aller de la recherche de public, au soutien logistique, et l'accompagnement des stagiaires, comme cela a été fait dans le cadre des Universités Européennes d'été).
4. Le développement des Universités européennes d'été, manifestations qui s'appuient sur la pluridisciplinarité de l'Université contribuant ainsi au rayonnement des différents secteurs et qui sont ouvertes à un très large public.

Le SCDFCP souhaite également renforcer son implication dans les Programmes Européens portant sur la formation continue tout au long de la vie. Ainsi nous envisageons de participer au programme GRUNTVIG, qui vise à améliorer la qualité, la dimension européenne, l'offre et l'accessibilité de l'apprentissage tout au long de la vie. A partir des relations nouées avec la Chine via l'Institut Confucius et en lien avec le bureau des relations internationales de l'université, nous nous proposons de répondre à la demande de formation continue des cadres d'entreprises chinoises ; compte tenu de la diversité des demandes de formation, cette réponse pourrait s'inscrire dans le cadre du PRES Paris Centre.

3.7.2 Formation tout au long de la vie

A l'université Paris Diderot tous les cursus sont ouverts en formation continue ; en prenant appui sur les dispositifs existants : Congé Individuel de Formation (CIF), plan de formation, Droit Individuel à la formation (DIF), contrat et période de professionnalisation, VAE. Nous nous attacherons, en lien avec les UFR, à accueillir un plus grand nombre d'adultes en reprise d'études afin de contribuer au développement de la Formation tout au long de la vie (FTLV). Dans cet objectif nous pouvons regretter la disparition du programme « objectif cadre » (DOC) qui permettait à des techniciens salariés ou demandeurs d'emploi d'accéder, par l'obtention d'un diplôme universitaire Bac +3 ou 5, au statut de cadre ainsi que celle (annoncée) des rémunérations pour les demandeurs d'emploi en formation continue attribuées par le Ministère de l'enseignement supérieur. En revanche, le développement de l'offre de formations en alternance devrait permettre à des demandeurs d'emplois ou salariés de suivre ces cursus en contrat et période de professionnalisation. La modularisation des enseignements, devrait contribuer à l'individualisation des parcours par validation des ECTS obtenus ; ces modules pourront être suivis dans le cadre du DIF et en cas de VAE partielle.

Dans le cadre des rencontres avec les entreprises exposées section 3.7.1 (point 2), nous ferons connaître les possibilités offertes par l'université aux salariés pour une FTLV et pour accompagner les entreprises dans la gestion des carrières et des compétences de leur personnel. Dans cette perspective une première rencontre est prévue prochainement avec les représentants de l'Institut Pasteur.

Afin de développer la VAE à l'université une campagne de communication sera lancée par l'envoi de plaquettes VAE et par e-mailing en direction des entreprises ; en effet nous avons constaté que les candidats à la VAE soutenus par leur entreprise conduisent leur démarche jusqu'à son terme ; les autres renonçant souvent en cours d'accompagnement.

Afin de faciliter la reprise d'études des salariés ou demandeurs d'emploi nous avons étoffé la cellule d'information et conseil du service formation continue en

lui attribuant un 1/2 poste supplémentaire.

3.7.3 Institut Confucius

L'institut Confucius continuera d'étendre et de diversifier ses activités. Le nombre de stagiaires individuels pourrait doubler sur trois ans. L'Institut renforcera ses efforts sur le développement des formations à destination des entreprises : mise en place des formations à la carte, sur le site des entreprises, organisation de stages intensifs préparant les cadres à des missions en Chine, série de conférences interculturelles et rencontres avec des spécialistes de l'économie chinoise. L'institut Confucius est reconnu pour la qualité de ses enseignements et est, par ailleurs, une source de ressources propres pour l'Université.

La réalisation de l'ensemble de ces projets devrait permettre de développer la formation continue pour répondre aux besoins de qualification de la population et de développement des entreprises et accroître sensiblement les ressources propres de l'Université.

3.8 Évaluation des formations

La stratégie de développement de l'évaluation des formations passe par l'utilisation de trois mesures :

1. Évaluation des enseignements

Celle ci se pratique depuis de nombreuses années au sein de la plus grande partie des composantes de l'université. Les questionnaires sont confectionnés sous la responsabilité des enseignants du diplôme concerné et des équipes pédagogiques. D'autres méthodes consistent :

- à réunir les étudiants de master pro en fin de cursus et de se livrer avec eux à une analyse critique des enseignements de la formation,
- à réunir les étudiants plusieurs fois par an afin de faire un bilan global des différentes étapes de chaque parcours,
- à faire remplir à la fin de chaque semestre de L2 ou L3 un questionnaire aux étudiants, à leur demander de rédiger un rapport commun, remis au directeur des études. Ces résultats sont là aussi utilisés par l'équipe pédagogique pour améliorer l'offre.

Les résultats sont analysés par les conseils d'enseignements des composantes, par les directeurs des études. La pertinence des enseignements est analysée à la fois par les étudiants en cours de diplômes, par les modalités d'intégration dans les écoles doctorales ou dans le monde socio-économique. Les réajustements qui en découlent sont appliqués directement au sein de chaque formation.

2. Évaluation des formations

Cette procédure est de nature différente car elle porte plus spécifiquement sur l'analyse de l'environnement dans lequel l'étudiant se trouve pour mener à bien son projet universitaire. Un questionnaire a été préparé à cet effet par le CEVU mais cette évaluation n'a pu être effectuée comme nous le souhaitions en 2005-2006 et 2006-2007 pour des raisons matérielles, en particulier le non remplacement de l'ingénieur qui traitait les questionnaires avec le lecteur optique de notre UFR de médecine.

Depuis la rentrée universitaire 2007-2008, l'OVE a été renforcée par le recrutement d'un second ingénieur d'études. Sous l'impulsion d'une nouvelle chargée de mission, nous avons pu mettre en ligne sur le site de l'université ce questionnaire adapté pour pouvoir être traité par voie électronique. L'enquête ouverte pendant un mois jusqu'à fin avril 2008 sera immédiatement traitée afin d'en tirer les premiers enseignements pour la rentrée universitaire.

3. Evaluation des formations qualifiantes

Ce dernier point concerne plus particulièrement l'adéquation entre les diplômes délivrés par l'Université et l'insertion professionnelle qui en découle

(voir la section 3.9 page 114).

3.9 Insertion professionnelle

L'aide à l'insertion professionnelle a été assurée jusqu'ici par trois structures indépendantes :

- Le SCUIOP pour l'information sur la relation diplôme-métier ;
- Le Bureau Paris7 emploi, assurant l'interface entre les nouveaux diplômés et les entreprises ;
- La cellule de coordination Université Entreprise qui gère tous les aspects liés aux stages : veille sur les aspects juridiques, filtrage des propositions de stage, diffusion aux étudiants concernés, aide aux étudiants pour la recherche des stages.

L'Université s'est d'ores et déjà engagée dans une politique beaucoup plus performante pour l'aide à l'insertion professionnelle, avec deux axes majeurs : La plateforme d'insertion professionnelle dans le cadre du PRES Paris-centre Universités et la création d'un Bureau unique Information, Orientation, Insertion professionnelle. De plus, elle propose un certain nombre de projets pilotes en faveur de l'insertion professionnelle avec notamment la création d'UE de professionnalisation en licence en partenariat avec l'AFIJ.

1. Plateforme d'insertion professionnelle

Les plateformes d'insertion professionnelle ont fait l'objet d'un appel d'offre du ministère, il y a environ un an. Le PRES Paris-centre Universités a fait un dossier de candidature qui a été retenu parmi 12 autres structures (universités isolées ou PRES). Un poste d'IGR a été attribué. Deux grands axes ont été mis en chantier : l'insertion des docteurs avec une grande enquête lancée par les OVE des trois universités, et la construction d'un site annuaire des anciens faisant l'interface entre les étudiants actuels, les anciens étudiants et les entreprises ; ce dernier chantier devrait être fonctionnel au mois de Juin. La mairie de Paris finance ce projet à hauteur de 200 000 € versés sur deux ans).

2. Création d'un pôle Information, Orientation et Insertion professionnelle

La création d'un bureau unique «information, orientation et insertion professionnelle» pilotée par un chargé de mission est en cours, avec un site unique (les locaux du SCUIOP aux grands Moulins) regroupant le SCUIOP, le bureau Paris 7 emploi et la cellule de coordination Université-entreprise. Une mise en synergie des forces existantes est mise en place, avec une montée en puissance de la fonction insertion. Un poste d'IGE est acquis, qui renforcera la partie aide à l'insertion des diplômés et la communication avec les entreprises.

3. Unités de préparation à la professionnalisation dans les maquettes

De telles unités fonctionnent actuellement en licence : Projet professionnel personnel (physique, chimie), éducation au choix (LEA), atelier bilan-projet (Sciences sociales). Des actions d'aide à l'insertion (aide à la recherche de stage, bilan de fin de stage, réflexion sur les transferts de connaissances, aide à la recherche d'emplois) fonctionnent dans plusieurs masters : Physique fondamentale et sciences pour l'ingénieur, mathématiques et informatique, Génomique et productivité végétale, Sciences et génie de l'environnement, Géographie. Projet 2009-2012 : Des unités obligatoires de préprofessionnalisation seront mises en place en licence (projet personnel professionnel, sensibilisation au monde de l'entreprise, stages en entreprise dès le L2). Ces unités seront mises en place avec la participation des personnels du bureau Information/orientation/insertion, avec l'aide de l'APEC et de l'AFIJ.

3.9.1 Partenariat avec l'AFIJ

L'Association pour Faciliter l'Insertion Professionnelle des Jeunes Diplômés (AFIJ : www.afij.org) est une association loi 1901 dont l'objet est la réalisation d'actions en faveur de l'insertion des jeunes diplômés. Ses actions sont soit directes soit en partenariat avec des universités ; elles peuvent s'adresser soit à tous publics soit à des publics spécifiques (jeunes en situation de handicap, jeunes susceptibles d'être exposés aux discriminations etc. . .). Le Président de l'AFIJ est membre du groupe de travail sur les BAI (bureaux d'aide à l'insertion) récemment installé par la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Placée sous l'autorité du ministre des Affaires sociales, du travail et de la solidarité, la Délégation Générale à l'Emploi et à la Formation Professionnelle (DGEFP) est chargée de proposer les orientations de la politique pour l'emploi et la formation professionnelle continue. A ce titre, elle a souhaité mettre en place une expérimentation en faveur de l'insertion professionnelle des étudiants de licence ; cette expérimentation pourrait se généraliser et donner lieu à une diffusion de bonnes pratiques.

L'université Paris Diderot et l'AFIJ ont été contactée par la DGEFP pour réaliser l'expérimentation. Cette expérimentation est financée par la DGEFP via des subventions versées par la DGEFP à l'AFIJ (la DGEFP est l'un des partenaires financiers de l'AFIJ).

Une journée d'information, effectuée par des professionnels, sur les entreprises et les métiers sera organisée en février 2009 (le vendredi précédent la reprise des cours du second semestre). Cette journée s'adressera principalement aux étudiants ; les enseignants et personnels en charge de l'insertion y seront également conviés. Cette action demande une organisation assez lourde et pourrait concerner environ 5000 étudiants L'AFIJ adressera à l'université le canevas de cette journée.

Pour le contrat quadriennal, une UE libre de préprofessionnalisation de 30h pour-

rait être proposée en collaboration avec l'AFIJ au 1er semestre 2008/2009. Cette UE aura valeur de test.

L'AFIJ pourrait également apporter un appui dans la recherche de stages étudiants notamment dans le secteur des sciences humaines.

Un groupe de travail, regroupant les personnels en charge de l'orientation et de l'insertion (enseignants et IATOS), doit être constitué à l'université pour la réalisation des UE de préprofessionnalisation. L'AFIJ, l'APEC et d'autres organismes intéressés pourraient y participer.

Un créneau horaire pourrait être banalisé afin que tous les étudiants puissent suivre cet UE sans distinction disciplinaire ; le mélange des publics Lettres et Sciences humaines et Sciences « dures » serait profitable à l'ensemble des étudiants.

3.9.2 Participation à l'opération Phénix

L'université Paris Diderot vient de rejoindre 7 autres universités parisiennes (Paris 1, Paris 3, Paris 4, Paris 12, Marne la Vallée et Cergy Pontoise) dans le projet Phénix. Lancée l'année dernière en 2007 par plusieurs grandes entreprises (AXA, Coca-Cola Entreprise, HSBC, PricewaterhouseCoopers, Renault, Siemens, Société Générale) rejointes cette année par L'Oréal et Randstad, cette opération a pour but de recruter en CDI des étudiants des universités, diplômés en Lettre/Sciences Humaines, et Sciences. En effet, Phénix offre une nouvelle perspective professionnelle à des étudiants des filières générales qui, parvenus en fin de cursus, souhaitent s'engager sur d'autres voies que celles de l'enseignement ou de la recherche.

Le concept est entièrement nouveau en France : les entreprises signataires s'engagent à recruter en contrat à durée indéterminée, dès la rentrée 2008, des étudiants de niveau Master 2 issus de filières généralistes. Les étudiants recrutés bénéficieront d'octobre à décembre d'un enseignement « sur mesure » de mise à niveau en économie, finances et vie des entreprises. Cette formation sera établie et dispensée conjointement par l'université et les entreprises, qui en assurent le financement. Ils commenceront à travailler dans l'entreprise à partir du mois de janvier de l'année suivante.

Les profils recherche (avec les qualités spécifiques de curiosité, d'analyse, de rédaction et de réflexion critique) sont courants dans le monde anglo-saxon, où l'on peut par exemple avoir une formation classique et littéraire, et être recruté dans des entreprises, dans le domaine de l'industrie, des finances et de la banque. Dans les entreprises françaises, ces profils restent encore rares et atypiques. Par cette initiative, les entreprises partenaires souhaitent diversifier le recrutement des entreprises (qui, en France, privilégie les grandes écoles) à l'université. Le rôle des universités partenaires au projet Phénix est d'informer leurs étudiants sur ce nouveau débouché professionnel, de mettre en relation les étudiants et les entreprises et d'aider les étudiants à se préparer aux entretiens d'embauche. Il faut insister

sur le fait que seuls les étudiants engagés dans des cursus master recherche (et non master pro) sont concernés par les offres d'emploi du projet Phénix.

Chapitre 4

International

L'activité internationale de l'Université Paris Diderot est importante et multiple. L'ambition principale du prochain contrat sera non seulement de l'amplifier, mais surtout de la structurer et d'en améliorer la visibilité, la cohérence et l'efficacité. Notre établissement souffre depuis plusieurs années d'un manque certain de véritable stratégie à l'international, et son indéniable rayonnement à l'étranger repose surtout aujourd'hui sur une contiguïté de conventions et de pratiques d'échange qui, si elles ont le plus souvent une excellente raison d'être, ne sont pas l'expression d'une politique concertée.

Le rayonnement des établissements d'enseignement supérieur est évalué à partir de leur activité selon trois grands axes : la formation, la recherche et, de manière transversale, l'international. Pour la formation et la recherche, le pilotage est déjà ancien grâce aux Conseils et aux écoles doctorales prévus par les textes, ainsi qu'aux négociations contractuelles avec les grands organismes de recherche (CNRS, INSERM) ou le Ministère, qui ensemble permettent à l'Université de définir son orientation stratégique. Rien de ce type n'est prévu pour l'international, et il nous semble clair qu'un effort important devra être fait pour remédier à cette carence. Incidemment, la problématique est assez identique pour le pilotage des actions de développement (création de fondations, « fundraising », etc.)

Dans la cadre du prochain contrat quadriennal, l'Université Paris Diderot entend mener deux actions complémentaires lui permettant d'élaborer et de piloter une politique internationale.

Il s'agira d'une part, pour assurer un meilleur pilotage, d'établir en interne, à partir de toute une série d'indicateurs fiables, régulièrement actualisés et accessibles à tous les décideurs de l'établissement, une cartographie fiable de l'ensemble de ses activités à l'international, notamment celles impliquant des UMR CNRS ou INSERM dont l'Université connaît mal les partenariats et échanges.

D'autre part, grâce à cette cartographie, l'Université doit être en mesure de se doter d'une véritable politique d'établissement à l'international destinée non seule-

ment à orchestrer et amplifier les actions existantes et à accroître sa visibilité, mais aussi à définir un cadre stratégique d'action, reposant sur un certain nombre de choix. Ces choix, évolutifs mais fermes, doivent permettre à l'Université :

- d'identifier un bouquet de partenaires étrangers privilégiés (universités, instituts de recherche, fondations), avec lesquels elle élaborera de grands accords cadres à long terme, encourageant et facilitant la conception de formations bi-diplômantes (co-tutelles de thèse, masters européens, par exemple) et une véritable circulation des enseignants-chercheurs, des étudiants. Ces accords cadres se verront soutenus par de véritables engagements financiers attestant l'engagement de l'établissement. On cherchera aussi à améliorer la co-gestion des accords avec les institutions partenaires, ce qui impliquera de la mobilité des personnels administratifs (prévue dans le programme ERASMUS, notamment, mais très sous-utilisée) ;
- de privilégier éventuellement des aires géographiques ou des pays particuliers avec lesquels elle souhaite plus particulièrement développer des liens. Qu'il s'agisse de sa politique de collaboration scientifique avec de grands établissements internationaux équivalents, ou de ses actions en direction de pays émergents qui font appel à son expertise (dans les disciplines du secteur santé, ou en Français Langue Etrangère, par exemple, pour lesquels notre Université est très sollicitée), l'Université pourra ainsi décider d'accentuer son action internationale en direction d'un choix de régions dont elle deviendrait le référent identifié en France ou à Paris ;
- de mettre l'accent (et donc les moyens) sur le développement international de certaines formations, soit par discipline, soit par niveau d'étude. Pour accroître sa visibilité, l'établissement pourra décider de faire un effort particulier pour permettre la mise en place de co-tutelles de thèse dans certaines disciplines, de masters intégrés dans d'autres, de parcours internationaux de Licence, etc.
- de proposer quelques actions spécifiques visant à promouvoir certaines grandes thématiques pluridisciplinaires, afin d'exploiter le remarquable potentiel qui est le sien en la matière sur la carte universitaire parisienne.
- de définir, en accord avec ses diverses composantes, et par l'entremise de son

Conseil scientifique, une véritable politique d'invitation pilotée par l'université. Depuis la nomination, en mai 2007, d'un Vice-Président en charge des Relations internationales, plusieurs actions ont été entreprises dans ces différentes directions.

4.1 Accords stratégiques

4.1.1 Partenaires privilégiés

L'Université a engagé des négociations pour donner davantage de substance à un certain nombre de conventions cadres signées il y a parfois longtemps avec plusieurs universités étrangères, et pris des premiers contacts pour se rapprocher

de nouveaux partenaires.

C'est le cas par exemple, en Amérique du Nord, de plusieurs Universités de la côte est américaine (Boston College, University of Massachusetts, Amherst College, Columbia, Johns Hopkins, NYU), ainsi que l'Université de Chicago, dont le campus parisien jouxte notre Université. Nous profiterons de notre présence au Salon NAFSA à Washington en mai 2008 pour restructurer et amplifier nos liens avec cette partie du monde. Une rencontre est prévue entre les Présidents de l'Université de Chicago et de Paris Diderot (dont certaines des équipes travaillent au FERMILAB). Ce sera également l'occasion pour notre université d'examiner la possibilité de rentrer dans le consortium WUN (Worldwide Universities Network), qui réunit actuellement 16 universités (5 aux Etats-Unis, 7 en Europe—mais aucune en France—2 en Chine, 1 en Australie et 1 au Canada). Enfin notre Université a déposé un dossier de candidature auprès du Partner University Fund (Ambassade de France à Washington) pour le financement d'un vaste projet interdisciplinaire de recherche, intitulé « La preuve par l'œil / Visual evidence » conçu en partenariat avec l'Université du Minnesota à Minneapolis, et dont l'objet sera le statut de l'image dans les diverses disciplines scientifiques (sciences humaines, sciences dures, et sciences médicales) et les conséquences de son évolution.

Dans le même temps, au Japon, l'Université est en train de monter, avec l'Université de Kyoto, sa plus ancienne partenaire institutionnelle à l'international (depuis 1979), un ambitieux programme de rencontres scientifiques pluridisciplinaires sur 2 ans visant à identifier les meilleurs points de contact entre nos deux institutions. Deux séminaires de travail sont prévus, à l'automne 2008 à Paris, et au printemps 2009 à Kyoto, ainsi qu'une visite du Président de Paris Diderot à Kyoto dans le courant de l'année 2009, pour, nous l'espérons, marquer le 30ème anniversaire de cette convention par une nouvelle signature. Par ailleurs, une grande convention du même ordre, impliquant l'ensemble de nos disciplines, est en négociation avec l'Université de Tokyo.

Nous envisageons bien entendu de continuer à développer les liens très étroits que nous avons déjà établis avec la République populaire de Chine, en particulier les universités de Beijing, de Shanghai et de Wuhan. A Shanghai en particulier, on peut noter l'existence de 2 laboratoires internationaux associés à notre université. Notre Université va également répondre à la demande de l'Université de Langzhou qui souhaite créer un département de langue et culture françaises.

Parmi nos partenaires privilégiés, il faut enfin noter l'Australie avec qui nous avons des échanges d'étudiants importants (universités de New South Wales, Université de Sydney, Université de Melbourne) et des coopérations scientifiques en Chimie, Mathématiques et Informatique.

4.1.2 Aires géographiques

Notre université est en train de s'engager, notamment, dans un développement concerté et volontaire de collaborations avec des institutions du Moyen-Orient et de l'Amérique Latine. Ainsi, au début de 2008, plusieurs conventions importantes, dans le domaine de la santé et dans celui de la formation en FLE, sont en cours de négociation avec les Emirats Arabes Unis, le royaume de Bahrein et l'Arabie Saoudite. Dans le même temps, notre Université a intégré les Collèges doctoraux franco-brésilien et franco-chilien. Plusieurs projets de diplômes conjoints sont en négociation avec l'Argentine, le Mexique et le Chili.

4.1.3 Les invitations de chercheurs étrangers

Depuis plusieurs années, grâce à une gestion rigoureuse des supports budgétaires menée par le Bureau du Personnel Enseignant de l'Université, celle-ci dispose d'environ 170 mois par an pour l'invitation de chercheurs étrangers. Tout en laissant une part importante de ce contingent à la disposition, après arbitrage et classement par le Conseil scientifique, des projets présentés par les différents laboratoires, l'Université gardera un volant de mois d'invitations, soit pour favoriser des projets transversaux, soit pour proposer la création de Chaires d'excellence Paris Diderot permettant l'invitation de personnalités exceptionnelles du monde de la recherche internationale.

4.2 Mobilité étudiante

Depuis 2007, le bureau des relations internationales de notre Université s'est organisé de manière plus efficace. Il a pris en charge l'ensemble des tâches suivantes :

- établissement des conventions de partenariat
- gestion des conventions ERASMUS
- accueil et gestion des étudiants entrants
- accueil et gestion des étudiants sortants
- communication en interne pour l'information des personnels et des étudiants sur les programmes d'échange, de bourses, etc. (notamment grâce à une page dédiée, dont la qualité et l'utilité ont été remarquées, sur le site de l'Université)

En matière de communication, la page « Relations internationales » du site de l'Université comporte quelques éléments en langue anglaise, destinés notamment à permettre aux étudiants étrangers de préparer leur séjour à Paris. Pour autant, cette information est parcellaire et insuffisamment actualisée, la traduction en anglais et en espagnol de l'ensemble des pages utiles du site de l'Université constituera une priorité du prochain contrat.

Le descriptif du Contrat 2005-2008 prévoyait la mise en place d'une « commission consultative relations internationales et programmes communautaires », qui n'a

pas vu le jour. Seul a pu être mis en place, tardivement, un réseau de « Correspondants RI » dans les UFR, réunis pour la première fois en juillet 2007. On trouvera dans la partie « Relations internationales : Perspectives » du Contrat 2009-2012 une proposition argumentée de restructuration complète de l'administration des Relations internationales au sein de l'Université.

4.2.1 Étudiants étrangers

Un nombre croissant de formations se sont ouvertes à l'accueil d'étudiants du monde entier, notamment avec la mise en place de cours ou séminaires dispensés en langue anglaise, et une offre de soutien en langue française pour les étudiants qui le souhaitent. Il est à noter que si l'Université connaît un fort pourcentage d'étudiants étrangers (environ 20%), le pourcentage de ces étudiants étrangers en programme d'échange reste faible. Comme on pouvait s'y attendre, ceci s'est traduit par un déséquilibre important entre le nombre des entrants et des sortants : 260 contre 917 en 2006-2007, 378 contre 1043 en 2007-2008. La mobilité sortante reste insuffisante, même si l'on constate une très nette amélioration depuis 2006-2007, grâce à une offre plus large de possibilités de mobilité. La gestion financière du soutien à la mobilité a été très erratique jusqu'à fin 2006, et une clarification des financements comme des procédures a déjà été engagée afin de s'assurer que les étudiants bénéficient effectivement de toute l'aide disponible. [Voir Tableaux de bord 1 et 2]

On ajoutera que les difficultés inhérentes à la vie des étudiants étrangers à Paris, et à Paris Diderot en particulier, limitent considérablement la réussite de leur séjour, et donc nourrissent de manière prioritaire notre réflexion. Trois actions ont été entreprises, en lien notamment avec nos partenaires au sein du projet de PRES « Paris Centre Universités », pour commencer à y remédier :

- depuis septembre 2006, nous proposons au début de chaque semestre trois « semaines d'intégration », en partenariat avec les Universités Paris 1 et Paris Descartes (Paris 5) permettant d'accueillir l'intégralité des étudiants étrangers. Ces semaines d'intégration proposent, outre des informations pratiques de tous ordres (logement, transports, vie à Paris, organisation de l'Université, etc.) des cours de français intensifs par niveaux, des cours sur la culture française et des visites culturelles. Elles s'achèvent par un grand buffet d'accueil, ouvert par les Présidents des 3 universités concernées. Ces semaines d'intégration, qui ont rencontré un succès considérable et ont notoirement modifié la qualité de l'accueil (qui ne jouissait pas de la meilleure des réputations), représentent un coût important à la charge des trois partenaires (environ 20000 € par université et par an en 2007-2008), dont l'augmentation prévisible liée au nombre croissant d'étudiants étrangers accueillis devra faire l'objet d'un financement spécifique au cours du prochain contrat ;
- des conventions de partenariat renforcées ont été signées ou le seront bien-

tôt avec le CROUS de Paris et la Cité internationale universitaire de Paris. Pour l'Université Paris Diderot, l'offre de logement pour les étudiants étrangers sera bientôt doublée, pour passer de 45 chambres CROUS en 2006-2007 à 60 chambres CROUS et 30 chambres à la CiuP à la rentrée 2008. Là encore, il s'agit de la part de l'Université d'un effort budgétaire considérable, puisque la réservation de chambres à la CiuP est assortie du versement d'une cotisation de 930 € par chambre et par an, soit un coût de près de 28000 €. L'amplification de cet effort ne pourra se faire sans un soutien financier des tutelles dans le prochain contrat. On peut noter au passage que l'Université va également réserver 5 studios à la CiuP pour l'accueil de chercheurs invités. Tous ces logements seront réservés en priorité aux étudiants et chercheurs venant dans le cadre de conventions ;

- des cours de Français Langue Etrangère (FLE) sont proposés par plusieurs UFR de notre Université (Langues Appliquées / Linguistique / Langues Orientales / Français). S'il est clair que cette offre devra faire l'objet d'une ré-organisation afin d'y gagner en efficacité et en lisibilité, la qualité des enseignements proposés en font l'une des activités d'excellence de notre Université, recherchée depuis peu par plusieurs partenaires étrangers (Asie du Sud Est, Moyen-Orient, par exemple / voir infra « Perspectives »).

4.2.2 Développement de formations internationales

Outre les efforts entrepris pour offrir un nombre croissant de cours et séminaires en langue anglaise, dans l'ensemble de nos disciplines, pour pouvoir augmenter l'attractivité internationale de notre établissement, des démarches précises ont été entreprises pour mettre sur pied des formations innovantes. Quelques exemples : deux projets de Masters de physique (nano-technologies) co-habilités avec les universités de Turin et de Ferrara, un Master d'études anglophones co-habilité par un consortium de 5 universités (Bamberg, Graz, Venise, CUNY, Roehampton), un Master de biologie avec NYU, 1 Master de sciences humaines cliniques co-habilité avec l'Université de Valence (Espagne), une Licence européenne interdisciplinaire, élaborée par des équipes de nos UFR GHSS et EILA, etc. Par ailleurs, notre Université entend apporter tout son concours—scientifique, logistique et financier—au développement de co-tutelles de thèses. Les conventions cadres évoquées ci-dessus ont vocation à en faciliter la mise en œuvre.

Enfin, notre Université entend structurer et développer son offre de formation en Français Langue Etrangère (y compris la didactique du FLE), sur laquelle elle a acquis une réelle expertise et des compétences internationalement reconnues. Outre la collaboration avec l'Université de Langhou évoquée ci-dessus, notre Université vient d'être retenue (janvier 2008) pour faire partie du projet Valofrase/AUF et devenir membre du consortium multilatéral d'appui aux départements et sections de français en Asie du Sud Est, et vient également de répondre à un appel d'offre

pour un projet de partenariat scientifique et pédagogique entre les départements de langue et de littérature française des universités saoudiennes et les établissements français dans le domaine de l'enseignement du FLE.

4.2.3 La mobilité de nos étudiants

Un effort important a été fait pour encourager la mobilité sortante des étudiants, mais les résultats, comme dans beaucoup d'universités françaises, restent mitigés. Il est clair que les formations proposées par l'Université ne prévoient pas suffisamment, ou de façon suffisamment systématique, une mobilité sortante de nos étudiants (qui manifestent également peu d'intérêt pour cela).

Le prochain contrat quadriennal aura pour objectif d'accroître les mobilités étudiantes sortantes dans le cadre de nos conventions internationales. De nombreuses initiatives méritent d'être engagées pour améliorer la mobilité de nos étudiants à l'étranger. La création de parcours communs ou de parcours bi, tri, ou multinationaux constituera une priorité. Les deux cursus intégrés mis au point à l'initiative de l'Université Franco-Allemande entre l'Université Paris Diderot et l'Université de Bielefeld (Licence de chimie et Licence d'Histoire) offrent un très bon exemple de collaborations réussies de ce type. En vue d'améliorer les dispositifs, quelques axes de développement en matière de promotion, de recrutement et d'accompagnement devront être envisagés (notamment la conception d'un vrai système d'information avec veille).

4.2.4 Mise en œuvre de la politique internationale de l'université pour 2009-2012

Pour mener à bien ce vaste projet de développement à l'international, l'Université a identifié cinq actions prioritaires à mener au cours du prochain contrat quadriennal, et pour lesquelles elle demande un financement spécifique :

1. la poursuite de ses efforts en matière d'accueil des étudiants et chercheurs étrangers, particulièrement en matière d'accompagnement (accueil, tuteurs, etc.), de soutien linguistique et de logement ;
2. l'aide à la mobilité de ses enseignants-chercheurs pour la mise au point de formations bi- ou multi-diplômantes ;
3. l'aide à la mobilité sortante : l'Université souhaiterait qu'à la fin du contrat quadriennal 2009-2012, tout étudiant de L et de M inscrit à Paris Diderot puisse effectuer un semestre de mobilité. Cette action, dont les vertus formatrices et professionnalisantes ne sont plus à démontrer, deviendrait une caractéristique identifiante forte de l'établissement. Par ailleurs, un effort important doit être fait pour faciliter la mobilité des doctorants en co-tutelle ;

4. l'élaboration et la gestion d'une politique de communication à l'international, qu'il s'agisse de l'organisation d'Universités Européennes d'Eté, la participation aux grandes manifestations internationales (salons CampusFrance par exemple) ou de la conception de documents multilingues, imprimés ou virtuels, permettant de faire bien mieux connaître notre offre de formation, notre politique d'accueil et notre identité scientifique ;
5. la ré-organisation et le renforcement de notre administration des relations internationales. Actuellement très sous-encadrée, la gestion de notre action à l'international doit disposer d'une équipe aux compétences très variées et aux actions clairement identifiées (formations spécifiques à prévoir), qui travaillera en transversalité avec plusieurs autres services de l'Université, afin de pouvoir répondre à toutes les demandes qui lui seront faites.

Pour ce dernier point, Il serait souhaitable de concevoir une organisation à trois niveaux :

1. un Vice-Président, entouré d'un certain nombre de Chargés de mission répartis par grandes aires géographiques (Europe, Amérique du Nord, Amérique Latine, Proche et Moyen-Orient, Afrique, Asie, Australie et Océanie) ;
2. un réseau de correspondants « Relations internationales » dans chaque UFR, destinés à faire circuler l'information (notamment pour les bourses, les missions, les invitations, etc.) entre les laboratoires, les enseignants-chercheurs et les Relations internationales. Ce correspondant RI pourra être assisté d'un « correspondant ERASMUS » ;
3. un Bureau des Relations Internationales structuré autour de 3 grandes missions :
 - gestion de la mobilité entrante et sortante (étudiants et enseignants-chercheurs), accueil, guichet unique ;
 - établissement et gestion des conventions internationales ;
 - aide au montage de projets : maquettes de bi-diplômes, co-tutelles, réponse à appels d'offres spécifiques, en lien avec le Bureau de la Recherche et le Bureau de la Valorisation. En outre, le Bureau des relations internationales, en lien étroit avec le Bureau de la Recherche (BR), celui de la Valorisation (BV) et le Service de la Scolarité (SC), devra pouvoir regrouper et mettre en permanence à la disposition des décideurs de l'Université, sur l'Espace Numérique de Travail (ENT), un ensemble des tableaux de bord et indicateurs régulièrement actualisés.

Chapitre 5

Partenariats

5.1 Paris Centre Universités

La construction de Paris Centre Universités sera un des objectifs majeurs du contrat 2009-2012. Elle comporte de nombreux aspects touchant à la Recherche, à la Formation Doctorale, aux Masters et à la mutualisation d'actions dans les domaines de l'international, de la valorisation, de la vie et de la santé étudiante, de l'insertion professionnelle notamment.

Cette construction est un peu freinée par le fait que les 3 établissements constituant cette alliance ne sont pas dans la même vague quadriennale et que nous avons dû préparer notre contrat à un moment où les 2 autres établissements n'avaient pas entamé la préparation du leur. Lors d'une entrevue des 3 présidents avec le directeur général de l'enseignement supérieur, il a été convenu que l'université Paris Diderot pourrait proposer à la DGES un avenant à son contrat pour tenir compte de nouvelles actions qui seraient définies en commun avec Paris 1 - Panthéon Sorbonne et Paris Descartes au moment de la mise en place de leurs contrats.

Les 3 établissements n'ont pas souhaité créer un établissement public de coopération scientifique (EPCS) car la création d'un quatrième établissement ne nous paraît pas de nature à simplifier une gestion déjà fort complexe. Cela ne diminue en rien notre volonté de rapprochement et nous créerons les structures qui apparaîtront utiles le moment venu. Nous sommes persuadés que notre alliance est la plus solide des alliances parisiennes et que cela apparaîtra clairement dans l'avenir.

5.2 Recherche

5.2.1 Organismes et institutions de recherche

Les grands organismes de recherche ont joué un rôle primordial dans la mise en place de nos laboratoires et dans leur réussite. Cette présence des organismes est particulièrement importante dans le secteur Sciences et dans le secteur Santé mais elle est également sensible en Sciences Humaines et Sociales.

L'autonomie nouvelle des universités va nous permettre de mieux exercer notre rôle d'opérateur de recherche et d'être pour les organismes un partenaire plus actif parce que plus capable que par le passé de planifier sur la durée d'un contrat quadriennal le soutien que nous pouvons accorder à nos équipes communes. Toutefois, ce rythme quadriennal n'est pas nécessairement toujours en phase avec celui de nos partenaires et il sera nécessaire de mettre en place une concertation de période plus courte pour effectuer les ajustements nécessaires.

Nous ne pouvons préjuger de ce que seront les conclusions de la commission d'Aubert qui réfléchit actuellement aux relations entre universités et organismes mais nous souscrivons à l'idée de définir, pour chaque unité mixte, une université et un organisme chargés de coordonner ensemble la vie de l'unité, en y associant, bien sûr, les autres tutelles lorsque cette unité a des tutelles multiples.

CNRS

Le CNRS est notre partenaire principal. Nous présentons pour habilitation conjointe avec le CNRS 25 unités mixtes. Nous sommes par ailleurs associés à 19 autres unités mixtes sans en être l'établissement principal de rattachement. Le partenariat avec le CNRS fait l'objet d'un volet particulier de notre contrat quadriennal.

Nous souhaitons favoriser ce partenariat en mettant en place des structures de concertation qui devraient être établies au niveau des départements scientifiques et des instituts. Un entretien annuel de suivi du contrat avec chacun des départements et instituts du CNRS nous paraît nécessaire. Dans le cas où les laboratoires concernés ont d'autres partenaires, ceux-ci devraient participer à cet entretien.

Un partenariat étroit a été noué avec la Délégation Régionale Paris B pour l'échange d'informations concernant nos unités communes permettant à chaque établissement de connaître la situation complète de chaque unité en matière de personnels, de budgets et de contrats. Cet échange doit encore gagner en fluidité, notamment par le rapprochement de nos systèmes de gestion financière de façon à permettre à nos unités de pouvoir connaître leur budget consolidé et de faciliter leur gestion courante.

Nous avons également mis en place avec la Délégation Régionale Paris B un prix Diderot Innovation dont le montant était en 2007 de cent mille euros. Ce prix, financé par nos ressources contractuelles communes, permet d'aider nos équipes engagées dans des recherches à fort potentiel de valorisation. Nous entendons donner à ce prix une importance croissante en y associant de nouveaux partenaires.

INSERM

Avec les organismes qui représentent une thématique plus ciblée, la concertation est plus facile à organiser. C'est en particulier le cas de l'INSERM avec lequel nous avons mis en place un comité de coordination (COCOR) qui se réunit deux fois par an. Ce comité permet de coordonner nos politiques scientifiques, ce qui est particulièrement nécessaire dans la mesure où le rythme de l'INSERM pour la création d'unités ou de centres n'est pas le rythme quadriennal de l'université. Ce comité permet en particulier d'examiner ensemble le lancement d'appels d'offres permettant de renforcer ou de relancer des actions volontaristes sur certains sites hospitalier en coordination avec l'AP-HP. C'est le cas actuellement pour la Dermatologie sur le site de St-Louis et ce sera sans doute le cas prochainement pour le site Lariboisière-Villemin.

Pour le prochain contrat quadriennal, nous présentons 21 unités mixtes communes avec l'INSERM.

CEA

Le même type de coordination existe avec le CEA. Un comité de suivi de l'accord-cadre P7-CEA se réunit une fois par an pour faire le bilan de nos actions communes en matière de recherche et aussi de formation. Notre partenariat avec le CEA concerne principalement l'Institut de recherche sur les lois fondamentales de l'univers (IRFU ex-DAPNIA) et le Département de sciences du vivant (DSV). L'IRFU intervient en particulier comme tutelle des laboratoires de physique AIM et APC.

Dans le domaine des sciences du vivant, notre contrat 2009-2012 se traduira par un renforcement important de notre partenariat sur le site de Fontenay et sur celui de St-Louis. A Fontenay, l'unité P7-INSERM-CEA «Gamétogenèse et génotoxicité» s'intègre dans l'unité plus vaste «Cellules souches et radiation» dirigée par Paul-Henri Roméo qui conservera les mêmes tutelles. Sur le site de St-Louis, l'installation en 2010 d'un cyclotron financé par l'AP-HP est l'occasion de mettre en place une nouvelle unité d'imagerie médicale orientée vers l'oncologie qui sera dirigée par Pascal Merlet.

Pendant le nouveau contrat, des relations devraient être également établies entre le laboratoire d'informatique PPS et la direction de la recherche technologique (DRT).

Au cours du dernier comité de pilotage, un intérêt commun pour le domaine du calcul intensif a été mis en évidence. Il se traduit à notre contrat par une demande PPF qui concernera à la fois la recherche et l'enseignement en partenariat avec l'INSTN.

INRIA

Les relations étroites entre Paris Diderot et l'INRIA existent depuis 40 ans, c'est-à-dire depuis la création de cet organisme. Elles ne s'étaient cependant pas traduites jusqu'ici par la création d'équipes communes. Le contrat 2009-2012 verra

la création de deux équipes-projets communes, l'une orientée vers le traitement automatique des langues et l'autre vers les technologies du Web. D'autres équipes-projets communes pourraient émerger dans le domaine des preuves assistées par ordinateur et de la bioinformatique.

Institut PASTEUR

Le contrat quadriennal 2009-2012 marque un renforcement de nos relations scientifiques avec l'Institut Pasteur qui se traduit notamment par la création de deux équipes de recherche communes, dirigées, sur le site de Pasteur, par des professeurs de notre université. Ces créations sont l'aboutissement d'une politique constante de fléchage de postes de l'université sur des équipes de l'Institut, politique qui sera poursuivie au cours du quadriennal.

Nos relations sont également très fortes au niveau de la formation doctorale puisque la moitié des doctorants de Pasteur sont inscrits dans notre université, principalement dans l'école doctorale B2M qui devient B3MI. Une convention de coopération dans le domaine de l'enseignement et de la formation doctorale a été signée en novembre 2004 et elle vient d'être prolongée par une convention portant sur la mise en place d'un programme doctoral commun visant à l'accueil de doctorants étrangers.

IRD

Un partenariat plus poussé est désormais en construction avec l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD). Il prend acte à travers l'intégration de plusieurs anthropologues à l'UMR URMIS 7032 (unité de recherche sur les migrations et les relations interethniques) et devrait se poursuivre dans la vague D avec l'intégration de plusieurs géographes de l'IRD à l'UMR PRODIG 8586 (tutelle principale Paris 1, Paris 7 établissement secondaire) dont les activités de recherches en partie ancrées sur l'étude des risques et les relations ville-environnement rejoignent celles d'une équipe de l'IRD. Ce partenariat renforce incontestablement nos équipes de SHS largement orientées, dans une perspective internationale et comparatiste, sur des sujets concernant les pays émergents et en développement : migrations, devenir des villes, risques liés à la nature, formes de gouvernance, environnement, etc. . . , problématiques renouvelées par l'actualité de la mondialisation. Cette dimension est par ailleurs au cœur de plusieurs de nos masters « Migrations et relations interethniques », « Histoire des sociétés du Sud », « Ville, architecture, patrimoine », « Géographie des pays émergents et en développement » « Espaces, Dynamiques des milieux et risques ». La participation de l'IRD à ses travaux de recherche tout comme aux masters Recherche constituera ainsi un apport important au renforcement des problématiques des unités de recherche de Paris 7 concernées par ces nouveaux partenariats.

5.2.2 Autres partenaires

Dans le domaine universitaire, nos principaux partenaires sont les universités Panthéon Sorbonne et Paris Descartes avec lesquelles nous avons constitué l'alliance «Paris Centre Universités», les écoles normales supérieures et l'université Pierre et Marie Curie. Il s'y ajoute, dans le domaine des sciences, les universités Paris Sud et Paris 12 et, dans le domaine de la médecine, l'université Paris 13.

Parmi les grands établissements, nos partenaires sont principalement, dans le domaine des Sciences, l'Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP) et l'Observatoire de Paris-Meudon et, dans le domaine des Lettres et Sciences Humaines, l'INALCO et l'EHESS.

Le partenariat avec l'IPGP mérite une mention toute particulière puisque nos activités de recherche et de formation en Sciences de la Terre sont totalement intégrées avec celles de l'IPGP et notre stratégie totalement commune dans cette discipline.

La prochaine période quadriennale devrait voir le maintien de l'ensemble de ces partenariats mais aussi un renforcement très important de ceux qui sont noués au sein de Paris Centre Universités.

Université Paris Descartes

Avec l'université Paris 5, nous avons un potentiel exceptionnel de partenariat dans le domaine des Sciences de la Vie et de la Santé. Ce partenariat est établi de longue date dans le domaine des enseignements de master et il se développe très rapidement en ce qui concerne la formation doctorale. Dès le début du contrat 2009-2012 notre nouvelle école doctorale B3MI sera co-accréditée avec Paris 5 et permettra l'approfondissement du partenariat de nos 2 établissements avec l'Institut Pasteur. Au cours du contrat, nous approfondirons nos liens dans le but de construire ensemble un pôle de recherche et de formation en Biologie et Santé tout-à-fait exceptionnel par sa taille et sa qualité et qui couvrira tous les champs disciplinaires du domaine. Nous apporterons en outre à cet ensemble la force de nos laboratoires de sciences dures. Nous souhaitons que Paris Descartes contribue avec nous à faire croître le secteur Sciences dont le rôle dans la recherche biologique et médicale ne peut que se développer fortement à l'avenir.

En psychologie, nos deux universités développent des approches complémentaires, cognitive et analytique et notre rapprochement doit devenir un centre de dialogue pour ces écoles différentes qui doivent confronter leurs approches de façon constructive.

P5 et P7 sont aussi les seules universités parisiennes à posséder une UFR d'Odontologie qui devront, elles aussi, développer une synergie.

Université Panthéon-Sorbonne

Avec l'université Paris 1, nous partageons l'essentiel de notre activité en Géographie et nous avons des points d'ancrage en Histoire et philosophie des sciences, en

Mathématiques dans leurs applications à l'économie et la finance. Par ailleurs, du fait de notre forte complémentarité, nous avons un fort potentiel de coopération transdisciplinaire, par exemple entre Droit et Langues, Droit et Ethique médicale, Lettres et Histoire, Lettres et Philosophie. Certains de ces partenariats potentiels s'étendent aussi naturellement à Paris Descartes.

Un fort projet de coopération sur les «Sciences des Territoires» est décrit dans la section 2.5.8 page 57.

ENS Ulm

La relation de notre université avec l'École Normale Supérieure est ancienne et profonde et l'ENS constitue, depuis notre création, une référence centrale. Nos liens évoluent cependant au cours du temps et se déclinent de différentes façons suivant les disciplines. Les Mathématiques de l'ENS fonctionnent par mise à disposition de professeurs de différentes universités et, en particulier, de P6, P7 et P11. Le directeur du département de mathématiques de l'ENS est actuellement un professeur de notre université comme l'ont été beaucoup de directeurs avant lui et nous concourrons fortement à la formation des normaliens. Nous sommes également co-fondateurs avec l'ENS, P6 et le CNRS de la fondation de Sciences Mathématiques. En informatique, nous concourrons également à la formation des normaliens en fournissant un demi service de professeur. En physique, c'est davantage à travers la participation de nos enseignants-chercheurs à des laboratoires communs que la relation s'établit. En lettres et sciences humaines, si les relations sont moins formalisées, elles n'en sont pas moins également importantes. Dans toutes les disciplines, le système des allocations-couplées permet à de très nombreux normaliens de faire leur thèse et d'enseigner dans notre établissement et cet apport est vital pour beaucoup de nos laboratoires.

Nous souhaitons essentiellement que ces relations étroites se poursuivent, au bénéfice des deux établissements.

ENS Cachan

Avec l'École Normale Supérieure de Cachan, nos relations sont particulièrement étroites en informatique où nous mettons un service d'enseignement à la disposition de l'école, où nous concourrons ensemble et avec l'ENS Ulm et l'École Polytechnique à faire vivre un master prestigieux (le MPRI) qui irrigue toute la recherche française en informatique fondamentale, et où nos laboratoires respectifs entretiennent des relations étroites. Les liens sont également forts en langue et civilisation anglaises et un rapprochement s'opère également actuellement en mathématiques, où nous avons un master commun, et en sciences de la vie. De nombreux normaliens de Cachan font également leur thèse dans nos laboratoires et enseignent dans notre université grâce aux allocations couplées.

Nous souhaitons renforcer encore ce partenariat au cours du contrat quadriennal 2009-2012, en particulier en Mathématiques et en Sciences du Vivant.

Université Pierre et Marie Curie

L'université Pierre et Marie Curie restera notre principal partenaire dans le domaine des sciences dures notamment en mathématiques où nous partageons deux grosses unités de recherche et où nous intervenons ensemble dans la fondation de sciences mathématiques et également en physique où nous avons plusieurs laboratoires communs que nous continuerons de soutenir fortement.

La séparation des sites des deux universités contribuera à rendre notre partenariat plus clair et davantage fondé sur une volonté commune de contribuer ensemble à des projets ambitieux.

IPGP

L'IPGP est pour nous beaucoup plus qu'un partenaire. Nous partageons totalement notre recherche au sein d'une même UMR et le directeur de l'institut est professeur dans notre établissement. Nos enseignements de sciences de la terre bénéficient de ce fait d'un environnement de recherche d'une qualité exceptionnelle.

Observatoire

Avec l'Observatoire de Paris-Meudon, nous partageons une activité de recherche importante à travers les laboratoires LESIA, GEPI et LUTh et également le laboratoire APC. L'Observatoire sera un partenaire important également pour l'action que nous lançons dans le domaine du spatial (voir section 2.5.1 page 43).

Université Paris Sud

L'université Paris Sud a une logique de développement centré sur le plateau de Saclay et nous évoluons donc de façon indépendante mais elle demeure pour nous une référence et un partenaire important en mathématiques et en physique du fait de la qualité particulièrement remarquable de ses laboratoires. La communauté mathématiques est très unie et les liens entre Chevaleret et Orsay, bien que non formalisés, n'en sont pas moins étroits. En physique, nous avons des laboratoires communs et une association dans le domaine de la formation doctorale qui se renforce encore dans le prochain quadriennal.

Université Paris 12

Avec Paris 12, nous avons des liens forts en chimie de l'atmosphère et pour les formations dans le domaine de l'environnement. Ces liens vont encore se renforcer avec la création d'un observatoire des sciences de l'univers (OSU) commun.

Par ailleurs, la logique géographique et des intérêts disciplinaires communs en médecine et dans le domaine de l'urbanisme et de l'aménagement nous conduiront à développer un partenariat avec le PRES Paris-Est au cours du prochain contrat.

Université Paris 13

Avec Paris 13, nous collaborons principalement dans le domaine médical au sein du GHU Nord. C'est pour nous également un partenariat important.

INALCO

Notre UFR de langues et civilisations d'Asie orientale (LCAO) a un partenariat

établi avec l'INALCO qui devrait se renforcer fortement du fait de l'installation de cet établissement à proximité immédiate de notre campus. L'offre de langues de l'INALCO, beaucoup plus riche que la nôtre, peut être très intéressante pour nos étudiants et les activités de recherche communes devraient également se renforcer.

EAPVS

Des liens étroits ont été tissés avec des architectes de l'Ecole d'architecture Paris Val de Seine (désormais installée sur le campus Paris Rive Gauche) dans le cadre de la co-habilitation d'une spécialité de masters Recherche «Ville-Architecture-Patrimoine» (mention Histoire) et des codirections de thèses au sein de l'Ecole doctorale «Economie, Espaces, Sociétés et Civilisations». Une plus grande intégration de l'école d'architecture dans cette ED pourrait être envisagée à condition que la question d'un Doctorat d'architecture soit tranchée et que les équipes de recherche de cette école, si elles le souhaitent, fassent une demande de rattachement à l'ED ou que l'Ecole d'architecture, en tant qu'établissement fasse une demande d'association à cette ED. L'intégration des architectes enrichirait incontestablement la réflexion mutuelle sur les rapports entre paysage, environnement, espace bâti et social, sur le patrimoine urbain et industriel et sa valorisation ou encore sur l'histoire et la sociologie des villes. De même pourrait-on envisager que l'école d'architecture devienne un partenaire naturel du futur collège international des sciences des territoires. Ce partenariat a en effet été envisagé de façon favorable par M. Moreno, directeur de l'école d'architecture et Richard Laganier, Professeur de géographie, VP du CS de Paris 7 et membre extérieur du conseil d'administration de l'école d'architecture.

5.2.3 Pôles de compétitivité

Systematic

Un professeur de l'Université est à l'origine de la création dans le pôle de compétitivité mondial Systematic du tout nouveau Groupe Thématique Logiciel Libre, qui réunit déjà plus de 50 partenaires dans la région Ile de France, allant des laboratoires aux PME et aux grands groupes industriels.

Cela n'est pas étonnant : le Logiciel Libre est issu du monde académique et y a été théorisé et développé bien avant que le monde industriel s'y intéresse. Aujourd'hui, il est en passe de produire une révolution économique majeure dans le monde de l'informatique.

Des enseignants chercheurs de Paris Diderot ont joué un rôle majeur en France pour la création de l'écosystème du Logiciel Libre en participant à la recherche, au développement de logiciels et à la création d'entreprises dans ce domaine. Notre université assure par ailleurs la coordination d'un important projet de recherche européens associant des équipes de recherche de sept pays.

Medicen

Créé en 2005, le pôle de compétitivité Medicen Paris Région a pour objectif de fédérer en Ile de France de grands projets dans le domaine des Sciences du Vivant ainsi que dans celui des technologies de la santé et du médicament.

L'université Paris Diderot est impliquée dans ce pôle via la mise en place du programme ATHIM : Imagerie moléculaire de l'athéromatose.

1. Contexte, enjeux et objectifs du programme ATHIM

L'athéromatose est la première cause de décès dans les pays occidentaux. C'est un problème majeur de santé publique. Les complications thrombotiques de plaque d'athérome conduisent, schématiquement, à l'occlusion de vaisseaux aux conséquences ischémiques désastreuses.

A ce jour, l'essentiel de l'imagerie de l'athéromatose repose sur la visualisation de la lumière du vaisseau (« luminographie »), à la recherche de zones de sténose (rétrécissement). Or, de nombreuses études cliniques ont montré que des plaques peu sténosantes peuvent se compliquer (phénomène de rupture ou d'érosion). Il convient donc de faire progresser l'imagerie médicale afin de pouvoir caractériser la paroi vasculaire pathologique, de façon non invasive, et ainsi ne plus évaluer le risque de survenue d'un accident cardiovasculaire sur le seul critère de sténose, souvent moins pertinent au plan clinique.

L'objectif du projet ATHIM est donc de sélectionner des agents de contraste pour la détection des plaques d'athérome vulnérables en imagerie par résonance magnétique (IRM). Cinq programmes scientifiques ont été identifiés à partir de la physiopathologie et de l'état de l'art en imagerie. Ces programmes consistent à concevoir, synthétiser et tester des produits dirigés contre des biomarqueurs de la plaque instable. L'affinité et la spécificité de l'agent de contraste pour sa cible sont étudiées *in vitro* et *in vivo*, à la fois en fluorescence et par IRM.

Piloté par la société Guerbet, dont le centre de recherche se trouve à Aulnay-sous-Bois (Seine-Saint-Denis), il associe la société Mauna Kea Technologies, (imagerie cellulaire *in vivo* avec le Cellvizio®) et quatre équipes académiques de l'INSERM associées à l'Université Paris Diderot (U689 et U 698), l'Université Paris Descartes (U652) et l'Université Paris 12 (U 660). La Région Ile-de-France et la Ville de Paris financent le projet à hauteur de 970 531 €, pour un coût global sur trois ans de 1 746 809 €. ATHIM met en œuvre cinq programmes, qui concernent autant de cibles biologiques et qui passent par le perfectionnement de modèles *in vitro* et *in vivo* (souris transgéniques, rats, lapins athéromateux), et de développements et validations en IRM. Les cibles sont les métalloprotéinases, qui fragilisent les plaques en dégradant la matrice extracellulaire, les cellules en apoptose, qui meurent en réponse à certains stimuli, l'endothélium inflammatoire, qui surexprime

divers biomarqueurs qui contribuent à l'instabilité de la plaque, le caillot, qui peut se former en surface ou à l'intérieur de la lésion, et enfin les lipoprotéines, dont l'accumulation marque aussi l'évolution pathologique de l'athérome.

Face à chacune de ces cibles, il s'agit d'identifier et de mettre au point les modèles les plus pertinents pour tester les produits de contraste. Le défi du projet consiste également à synthétiser et à greffer chimiquement des pharmacophores (entités capables de reconnaître spécifiquement l'une des cibles visées) sur des contrastophores (chélates de gadolinium ou particules de fer), et ce en quantités suffisantes pour les tester dans un premier temps chez l'animal avant d'envisager les essais cliniques.

2. Les acteurs d'ATHIM

Deux partenaires industriels franciliens : Guerbet – porteur du projet- (Aulnay-sous-bois, 93600 ; [http ://www.guerbet.com/](http://www.guerbet.com/)) et Mauna Kea Technologies (75010 Paris, [http ://www.maunakeatech.com/](http://www.maunakeatech.com/)).

Quatre équipes académiques franciliennes :

- INSERM U 689 - Université Paris Diderot ; Centre de recherche cardiovasculaire Lariboisière ; responsable scientifique : A. Tedgui
- INSERM U 698 - Université Paris Diderot ; Hémostase, bio-ingénierie et remodelage cardiovasculaires ; CHU X. Bichat ; responsable scientifique : D. Letourneur
- INSERM U 660 (nouvellement U 841) - Université Paris 12, Physiopathologie et pharmacologie de l'ischémie myocardique, Créteil, responsable scientifique : Jérôme Garot
- INSERM U 652 - Université Paris Descartes - Physiologie et pharmacologie vasculaire et rénale, centre des Cordeliers ; responsable scientifique : JF. Toussaint

5.3 Partenariat avec l'AP-HP

Il existe au sein du secteur Santé de l'Université Paris-Diderot, deux composantes médicales, la Faculté de Médecine et l'Institut Universitaire d'Hématologie (IUH). L'UFR de médecine et l'IUH sont parties constitutives, avec l'AP-HP, du CHU de l'Ile de France. Le lien qu'elles établissent a été, conformément à la loi, matérialisé par une convention de structure signée entre les deux partenaires en mars 2007. Au sein de l'AP-HP, l'UFR de médecine Paris-Diderot et l'UFR SMBH (Université Paris-13 Léonard de Vinci) constituent avec leurs hôpitaux le Groupement Hospitalo-Universitaire (GHU) Nord, qui représente environ 30% de l'activité de l'AP-HP. Si le territoire hospitalier de l'UFR de médecine en fait le partenaire de l'AP-HP sur les sites des six hôpitaux de l'UFR (Beaujon, Bichat, Lariboisière, Louis Mourier, Robert Debré, Saint-Louis), l'implantation de l'IUH sur le

site de l'Hôpital Saint-Louis donne un profil scientifique très particulier à ce site hospitalo-universitaire.

Conformément à la mission des CH et U, les hôpitaux universitaires assurent une triple mission de soins, d'enseignement et de recherche. C'est la volonté, tant de l'AP-HP, que de l'Université Paris-Diderot, à travers ses composantes « médecine », de faire en sorte que les orientations stratégiques de l'une et l'autre des deux institutions soient convergentes. L'ambition, tant au plan hospitalier qu'au plan universitaire est en effet de renforcer ou de faire émerger sur les sites des hôpitaux des thématiques fortes où enseignement et recherche puissent se développer prioritairement en relation avec des pôles lourds d'activité de soins, de manière à en faire des pôles d'excellence capables d'assurer à la fois le meilleur des soins, le rayonnement scientifique, et l'attractivité. Ces orientations stratégiques partagées sont élaborées au travers de contacts répétés et de réunions de travail entre responsables universitaires et hospitaliers, tant à l'échelon local, que pour l'ensemble du territoire universitaire entre le Doyen et la Directrice exécutive du GHU Nord, au titre de la Direction Générale de l'AP-HP et de la Direction de la Politique Médicale. C'est dans cet objectif que les Présidents de CCM de chacun des hôpitaux de l'UFR participent, en qualité d'invités permanents, au Conseil de gestion de l'UFR. Le travail conduit en commun est particulièrement important pour ce qui concerne l'organisation des activités hospitalières, les projets de recherche et le choix des hommes (ou des femmes. . .) opéré au cours de la procédure de révision annuelle des effectifs hospitalo-universitaires.

5.3.1 L'Institut Universitaire d'Hématologie

L'IUH (<http://www.iuh.fr/>) fondé par le Professeur Jean BERNARD est régi par l'article L713-9 du Code de l'éducation. Cet Institut de recherches translationnelles se consacre essentiellement à l'Hématologie, l'Oncologie et les Greffes. Il compte 360 Enseignants Chercheurs, Chercheurs IATOS et Etudiants au sein de 10 000 m² qui accueillent 13 Laboratoires mixtes de l'Université associée à l'INSERM (en majorité), au CNRS ou au CEA (contrat 2004-2008). Il abrite l'Ecole Doctorale Biologie et Biotechnologie liée par un partenariat avec « l'European School of Haematology », Ecole localisée à l'IUH et reconnue par les programmes cadres européens successifs. L'IUH est membre fondateur du Cancéropôle Ile de France (GIP).

L'IUH est lié à l'Hôpital Saint-Louis et à l'AP-HP par plusieurs actions menées conjointement :

- La définition des politiques de recherche de l'Institut et des soins innovants de l'Hôpital se fait en partenariat. Cette volonté commune est facilitée par la présence du Directeur de l'Hôpital Saint-Louis au sein du Conseil d'Institut (il assure fréquemment la fonction de président), par la mise en commun des pla-

teformes (génomique, imagerie, immunomonitorage, expérimentation animale, bio-statistiques), et par le co-pilotage IUH/Hôpital des structures d'interfaces (Centre d'Investigations Cliniques, Centre d'Investigations Cliniques en Biothérapie, Centre d'Innovation Biologiques, Plateforme de Partenariat Industriel). Ainsi, et à titre d'exemple, l'IUH accueille dans le cadre du présent contrat une nouvelle équipe mixte P7/INSERM consacrée à la rétrovirologie (Pr. F. Clavel) qui trouvera des partenaires privilégiés au sein de l'Hôpital Saint-Louis, site majeur de diagnostic et de traitement des patients infectés par le VIH (Services des Prs. Simon, Molina, Sereni, Oksenhendler).

- L'AP-HP et l'Université sont liées par des conventions d'utilisation des locaux de recherche situés sur le site de l'Hôpital Saint-Louis (notamment le bâtiment Hayem qui abrite outre des laboratoires de recherche, l'essentiel des plateformes, la direction de l'IUH, l'enseignement et les services administratifs). L'AP-HP contribue significativement au budget de l'IUH (budget total de 17.4 Millions d'euros annuel)
- L'AP-HP, l'Université et l'IUH se sont associés pour accueillir l'implantation du cyclotron de l'AP-HP destiné à la production et à la recherche notamment en hématologie et cancérologie. Dans ce contexte un projet de plateforme de radiopharmacie et d'imagerie pré-clinique a été construit en commun. Des investissements initiaux de 2.5 millions d'euros (INCa, Région Ile-de-France, Cancéropôle Ile-de-France) ont été planifiés pour la construction et l'équipement d'imagerie d'un laboratoire de recherche situé au sein de l'IUH (bâtiment Hayem) et à proximité immédiate du Cyclotron. Ce laboratoire abritera une Unité de Recherches (Pr. Merlet) pour laquelle la reconnaissance par l'Université, le CEA et l'INSERM est demandée dans le cadre du présent contrat. Cette équipe travaillera en étroite coopération avec le SHFJ du CEA à Orsay (Equipe de B. Tavitian) dont P. Merlet assure également la direction, le laboratoire de chimie ITODYS de Paris 7 (et notamment avec le Pr. F. Courillon) et le CIC de Saint-Louis (Pr. F. Calvo).

5.3.2 L'UFR de Médecine Paris-Diderot

Elle est également engagée avec l'AP-HP dans plusieurs projets stratégiques lourds : il s'agit parfois de thématiques de site, ailleurs de thématiques partagées entre plusieurs hôpitaux, encouragés à faire travailler ensemble, sur des projets partagés, leurs équipes hospitalo-universitaires. Ces thématiques sont identifiées sur la base des activités de recherche déjà conduites, ou à développer, et sur l'importance des activités cliniques en regard. Les activités cliniques et de recherche sont parfois également labellisées au plan hospitalier dans le cadre des centres « maladies rares », identifiés par le Ministère de la Santé.

On peut ainsi citer, outre les activités développées en hématologie et cancérologie, principalement à l'Hôpital St Louis :

- L'activité hospitalo-universitaire « Cœur-Vaisseaux » à Bichat et à Lariboisière, autour des activités de cardiologie, chirurgie cardiaque, pneumologie, chirurgie thoracique-transplantation, neurologie, avec les activités de la plateforme de recherche du site et les liens avec les équipes investies en recherche vasculaire (remodelage vasculaire, diabète, génétique...);
- Le développement des activités de recherche liées au pôle « locomoteur » de l'Hôpital Lariboisière, dans le domaine des pathologies osseuses et articulaires, avec en corollaire un plan d'organisation des activités en orthopédie-traumatologie pour les trois hôpitaux concernés (prise en charge des malades, enseignement, recherche fondamentale et recherche clinique);
- Les activités de recherche en hépato-gastro-entérologie, centrées sur la constitution d'un pôle lourd médico-chirurgical à l'Hôpital Beaujon;
- Le développement cérébral et la périnatalogie à l'Hôpital Robert Debré, comme colonne vertébrale d'une activité de recherche pédiatrique multidisciplinaire;
- L'organisation de la recherche en infectiologie, autour d'un axe Bichat-St Louis.

Il faut enfin plus particulièrement s'attacher à trois projets forts :

- Sur le site de l'Hôpital St Louis, ou l'Université, à travers l'UFR de Médecine, l'AP-HP et l'Inserm sont engagés dans la constitution d'un Centre de recherche en Dermatologie : la construction de ce site est légitimée par l'existence sur place du plus gros pôle européen de dermatologie clinique et chirurgie plastique et réparatrice et par l'arrivée en 2010, dans un bâtiment en cours de construction, d'un centre de traitement des grands brûlés. Les priorités thématiques de ce Centre seront l'oncodermatologie, l'immunité et l'inflammation en pathologie cutanée, et la réparation cutanée, en parfaite cohérence avec les autres thématiques de recherche du site (immunologie, cancer, thérapie cellulaire).
- Sur l'ensemble du territoire du GHU Nord, et avec une participation prépondérante des équipes de l'UFR de médecine Paris-Diderot, le développement et l'universitarisation de la recherche clinique : celle-ci doit en effet trouver une visibilité universitaire. Elle est en même temps une priorité pour les hôpitaux universitaires qui y trouveront des sources de revenus budgétaires et des éléments d'attractivité pour les professionnels. Les atouts sont en effet importants, avec une Fédération de recherche clinique en cours d'élaboration, des liens forts avec la DRCD, trois CIC, des Centres d'investigations biologiques et biotechnologique, deux Centres d'investigation épidémiologique, deux unités de recherche en épidémiologie et biostatistiques... Des recrutements hospitalo-universitaires sont prévus avec une coloration recherche clinique pour la réalisation de cet objectif. Il est en effet jugé capital de développer ces activités et d'y entraîner un plus grand nombre d'hospitalo-universitaires par le biais de l'aide aux études et du développement de projets coopératifs.
- Un projet transdisciplinaire de développement de la recherche en imagerie, du petit animal à l'homme, au travers de plateformes performantes centrées sur la TEP et l'installation d'un cyclotron (St Louis), l'IRM (Bichat, Beaujon), la

SPECT (Bichat), l'échographie (Bichat, Lariboisière)... dans les domaines de l'imagerie en cancérologie, en cardio-vasculaire, en hépatologie, en neurologie et pédiatrie, etc... L'octroi d'un emploi de PU-PH en radiologie axé sur la recherche en IRM (Beaujon) et les réponses de l'UFR aux appels d'offres « imagerie » sont en cohérence avec les programmes d'équipement.

5.4 Partenariat avec les collectivités territoriales

5.4.1 La Région et ses départements

La région Ile-de-France a fortement contribué au développement de notre université et continue de la faire à travers les CPER 2000-2006 et 2007-2013. Elle a apporté 7 millions d'euros à la mise en place de la bibliothèque centrale des Grands Moulins et a prévu de consacrer 7,2 millions d'euros à la construction du bâtiment de notre IUT sur la ZAC Pajol dont elle assurera par ailleurs la maîtrise d'œuvre.

Hors CPER, le Conseil Régional a également décidé de contribuer pour une somme de 1 100 000 € à la construction d'un nouveau bâtiment sur notre station d'écologie forestière d'Avon-Fontainebleau, somme complétée par un apport de 234 000 € du département de Seine-et-Marne. Ces apports ont été absolument décisifs pour la réalisation de cette opération.

La région soutient également nos formations doctorales par l'apport de bourses et de financement de co-tutelles international de thèses.

Enfin, en matière de recherche, au travers de ses Domaines d'Intérêt majeurs (DIM) et du programme SESAME, elle a donné à nos équipes de recherche la possibilité d'acquérir certains équipements essentiels en Physique et en Sciences de la Vie et de la Santé.

Nous souhaitons développer ce partenariat en proposant à la région une réflexion commune sur les grands enjeux que sont le développement durable (voir section 6.2 page 158) et le rééquilibrage du territoire en matière de recherche avec une attention particulière au GHU Nord.

5.4.2 La Ville de Paris

La Ville de Paris a apporté une contribution essentielle au projet de l'université sur le site PRG en mettant à notre disposition les assises foncières permettant la construction de nos bâtiments de la première et de la seconde tranche et en s'investissant particulièrement dans la réalisation de deux de ces bâtiments : Lamarck et Lavoisier.

Nous souhaitons poursuivre avec la Ville un dialogue permanent sur l'animation du quartier PRG à laquelle nous contribuons fortement, sur la synergie nécessaire entre les activités de l'université et le développement économique de la Ville et sur les nouvelles implantations universitaires et de recherche de la ZAC et de la ville mitoyenne d'Ivry avec laquelle Paris a conclu une convention qui inclut cette question du développement universitaire.

La Ville de Paris sera également un partenaire important pour le projet développement durable de l'université (voir section 6.2 page 158).

Chapitre 6

Vie de l'Etablissement

6.1 Bâtiments de l'université

La loi LRU permet aux établissements qui le souhaitent de devenir propriétaires de leur patrimoine immobilier. L'université Paris Diderot – Paris 7 n'est pas opposée à cette possibilité, en particulier pour ce qui concerne les bâtiments du site de Paris Rive Gauche (PRG) et cette section tente de faire une synthèse de la situation. Elle se place dans la double perspective du contrat quadriennal et de l'acquisition de nouvelles compétences.

On récapitulera donc ici les grands axes de la politique immobilière suivie depuis des années par l'établissement, en particulier en matière de constructions neuves. Après avoir fait le point de l'existant sur PRG, on présentera le programme de la seconde phase du projet, qui se situe dans le cadre d'un contrat de partenariat public-privé, et pour lequel l'université est pouvoir adjudicateur.

6.1.1 Le passé : Jussieu

Dès 1989 et le transfert par la loi des droits et obligations des propriétaires aux universités, Paris Diderot – Paris 7 a cherché à se doter des moyens permettant d'assumer ces nouvelles responsabilités. La même année, le Ministère de l'Éducation Nationale lançait le Plan Université 2000. Dans le cadre de ce plan, et sous la responsabilité du Rectorat de Paris, les architectes Cantal du Part et Guy se voyaient confier la mission de produire un projet de parachèvement du campus Jussieu.

Dans ce contexte, l'Université Paris 7 décidait de s'adjoindre les services d'un chargé de mission pour assurer : d'une part la réalisation d'un cadastre des locaux et des activités, afin de pouvoir disposer de bases de données précises, indispensables à une gestion rigoureuse et permettant de concevoir une programmation justifiée des moyens ; et d'autre part, le suivi de l'étude de parachèvement du campus Jussieu.

C'est à la suite de ce travail que l'État confiait en 1992 à l'Université Paris 7 la maîtrise d'ouvrage du chantier de ravalement des façades du parvis de Jussieu et qu'entre 1993 et 1995, le chargé de mission sera amené à participer à un groupe de travail sur la gestion du patrimoine universitaire à la DPDU.

La mise en œuvre du cadastre demandera plusieurs années et aboutira en 1995 à la production de plans numériques du gril d'Albert, puis fin 1996, à la constitution d'une base de données relative à l'usage et à l'occupation des locaux. Ce travail se déroulera en plusieurs étapes. Première étape : réalisation de l'inventaire des locaux mis à la disposition de l'université ; Deuxième étape : réalisation des plans du gril sous forme numérique ; Troisième étape : création de bases de données pièce par pièce comprenant usage, surfaces, utilisateurs, composantes.

Ce cadastre était d'autant plus nécessaire qu'il n'y avait pas eu de dévolution des locaux aux établissements du campus, et qu'à l'intérieur d'une même barre cohabitaient des affectataires et des activités très différents.

Par ailleurs, la prise en charge de la gestion de la grande maintenance des locaux, mettait en évidence la complexité des problèmes techniques spécifiques au système constructif du gril d'Albert, qui venaient s'ajouter à la présence d'amiante et aux questions de santé publique que ce matériau soulevait.

Convaincu que le chantier de désamiantage en site occupé serait long, complexe et coûteux, d'autant qu'il se doublait d'une remise en conformité des bâtiments, et nécessiterait d'importantes surfaces de locaux tampons, le chargé de mission proposait au Président de quitter définitivement le campus de Jussieu.

En novembre 1995, le Président de l'université présentait aux autorités de tutelle les grandes lignes d'un projet de déménagement. L'accueil favorable du cabinet du Ministre de l'époque engageait l'université à poursuivre dans cette voie.

Trois avant-projets seront alors élaborés par le chargé de mission auprès du président : un sur la ZAC Paris Rive Gauche, un autre sur le secteur Bercy Expo et le troisième à Issy les Moulineaux. Le président Jean-Pierre Dedonder ayant fait le pari du déménagement, soumet – après consultation des composantes et services – le projet au conseil d'administration, qui en vote le principe en novembre 1996 et fait le choix du site PRG.

L'objectif était de regrouper sur un site unique l'ensemble des composantes (hors secteur santé), ce qui représente une surface totale de l'ordre de 155 000 m² SHON. Sur le plan stratégique, l'idée générale consistait à utiliser le déménagement comme un levier pour faire évoluer l'établissement et aboutir à une refondation scientifique, une rénovation pédagogique et une restructuration administrative.

6.1.2 Le présent : achèvement de la première tranche PRG

Le projet avait aussi pour ambition de créer une université citoyenne, en phase avec son environnement social et économique, dont les bâtiments devaient partici-

per à la constitution du tissu urbain au même titre que les immeubles de bureaux et de logements. Afin de ne pas recréer une enclave comme celle du campus Jussieu malgré l'ampleur du projet (155 000 m² SHON), il a été décidé de déployer l'université sur une dizaine de bâtiments de masse raisonnable, plus ou moins connexes, se mélangeant aux autres immeubles du quartier.

Répartir les activités de l'université dans un ensemble de bâtiments disjoints, c'était aussi organiser la circulation des usagers entre les immeubles. L'aménagement des rez de chaussée a donc été conçu pour contribuer à l'animation de la rue à partir d'activités de services aux étudiants et personnels ainsi que d'emprises inaliénables réservées à des activités commerciales et culturelles indépendantes.

Pour contribuer à la diversité architecturale et créer des identités propres à chaque construction, l'université a jugé nécessaire de confier chaque bâtiment à un architecte différent. Avant le lancement par le Rectorat des opérations qui lui incombaient en tant que Maître d'ouvrage, l'établissement a effectué un travail de programmation rigoureux de l'ensemble des bâtiments, dans le souci de conjuguer structuration de l'espace urbain et structuration de ses activités.

Réinvestir des immeubles anciens, faisant partie du patrimoine industriel parisien, dessiner l'avenir en s'adaptant à l'existant, mélanger la réhabilitation et les constructions neuves, s'inscrit naturellement dans la culture pluridisciplinaire de l'université Paris Diderot. Dès la première visite des lieux, l'université avait été convaincue que les Grands Moulins devaient accueillir la bibliothèque centrale – lieu emblématique de l'université – et qu'il fallait reconvertir la Halle aux farines en immeuble d'enseignement centralisé.

Dans le même temps, après avoir conçu en concertation avec l'aménageur de la ZAC (la SEMAPA), le schéma de principe de l'implantation des différents bâtiments, l'établissement finalisait un programme détaillé d'installation, qui tentait d'articuler ses projets scientifiques aux fortes contraintes du désamiantage, sous-tendues par des priorités de santé publique.

Le travail de préparation du déménagement n'a cependant pas empêché l'université d'assumer toutes ses responsabilités à Jussieu en gérant, de 1996 à 1998, la mise en œuvre d'un chantier expérimental de désamiantage dans un de ses gros laboratoires : le Groupe de Physique des Solides, chantier rendu urgent à la suite d'une inondation accidentelle.

La première tranche

Après une période de latence liée aux prises de décision par les autorités de tutelle, à l'insertion dans le plan U3M, dans le Contrat de Plan Etat-Région (CPER) 2000-2006 et à l'articulation avec le désamiantage de Jussieu, les concours d'architecture pour la première tranche de travaux (87 000 m² SHON) sont lancés en 2000 sous la présidence de Michel Delamar, après un intense travail de préparation de l'université.

Les quatre premières opérations seront engagées en maîtrise d'ouvrage État : il

s'agit de la réhabilitation des Grands Moulins et de la Halle aux Farines ainsi que de la construction de deux bâtiments neufs sur les parcelles M3C et M3F. Par la suite, la tutelle décidera, pour accélérer la libération du campus Jussieu, de mettre en chantier une phase de constructions supplémentaires de 21 000 m² en maîtrise d'ouvrage Ville de Paris, aboutissant ainsi à un total théorique de 108 000 m² SHON.

En 2005, le rapport de la mission conjointe de l'Inspection Générale des Finances, de l'Inspection Générale de l'Administration de l'Education Nationale et de la Recherche, et du Conseil Général des Ponts et Chaussées confirme la nécessité de mener le projet de l'établissement à son terme et de prévoir rapidement le financement « sur crédits budgétaires d'investissement » de la deuxième phase « pour une livraison en 2010 ». Cette mission a aussi amené l'université à proposer d'importants resserrements sur les Grands moulins et le bâtiment Condorcet, qui viendront notablement modifier les programmes de construction en cours.

En cette matière et comme le résume le rapport 2006 de l'Observatoire de la Sécurité, les difficultés sont structurelles. « Le temps souvent très long entre d'une part l'identification des besoins et l'estimation financière correspondante et d'autre part la mise en place effective du financement de l'opération entraîne une modification du projet initial, que ce soit en termes de lieu d'implantation, de surfaces, ou encore de changement d'activité dans les locaux. Entre temps, l'augmentation du coût de la construction et d'éventuelles obligations réglementaires nécessitent une révision à la baisse de certains éléments du programme en termes quantitatifs et /ou qualitatifs. De plus le mandat d'un président d'université étant de 5 ans non renouvelable, la même opération immobilière est généralement suivie par plusieurs présidents. » (p.56).

Si la loi LRU prévoit désormais qu'un président est rééligible, elle n'a guère d'influence sur le reste du dispositif, ni sur les délais de réalisation. La durée du processus fait que cet ambitieux projet a dû être porté par quatre présidents successifs et leurs équipes, ainsi que par quatre conseils d'administration différents, qui tous ont maintenu fermement le cap, malgré les multiples changements d'interlocuteurs du côté de l'Etat, de la Ville de Paris ou de la Région.

Avec le recul dont nous disposons maintenant, la place très modeste concédée à l'université dans ce dispositif paraît paradoxale (Paris Diderot – Paris 7 n'a eu la maîtrise d'ouvrage d'aucun des 6 premiers bâtiments), alors même qu'elle est l'inventeur et le porteur principal du projet, qu'elle avait fait la preuve de sa compétence et que l'on se dirigeait vers l'autonomie des établissements.

La situation actuelle

L'installation de l'université Paris 7 sur la ZAC Paris Rive Gauche a donc été programmée en deux phases. La première phase, réalisée en montage traditionnel sous maîtrise d'ouvrage publique assurée par le Rectorat ou la Ville de Paris, est quasiment finie puisqu'à l'heure actuelle (mars 2008), les quatre premières

opérations sont terminées, et que les deux suivantes sont en cours d'achèvement. Quatre bâtiments sont d'ores et déjà livrés : les Grands Moulins, la Halle aux farines, le bâtiment Condorcet et le bâtiment Buffon. Ce qui ne signifie pas qu'ils soient immédiatement habitables...

Car comme le fait remarquer le même rapport, « de nombreuses visites dans le cadre des travaux de l'Observatoire, comme de nombreux témoignages, ont fait ressortir l'existence de problèmes d'exploitation, de sécurité maintenance, d'entretien et de confort pour les personnels et étudiants dans les locaux neufs ou réhabilités. [...] Bien souvent, les problèmes rencontrés après la mise en service d'un nouvel équipement proviennent d'un manque de dialogue entre la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre, le futur exploitant et les utilisateurs. » (pp.53-55). Conformément à cette analyse, notre établissement n'échappe pas à ces nombreuses difficultés, qui sont encore multipliées par la surface construite, le nombre de bâtiments concernés, et la haute technicité nécessaire à l'installation de laboratoires expérimentaux. Dans le cadre du suivi de ce dossier, la commission «enseignement supérieur» de l'Observatoire s'est déplacée sur le site pour mieux appréhender les problèmes et visiter les nouveaux locaux de Paris Diderot. Elle a également auditionné le vice président chargé de Paris Rive Gauche et la Conseillère technique en charge des grands travaux auprès du Recteur (voir rapport 2007, p.77).

L'université assume pleinement sa part de responsabilité dans un certain nombre de difficultés, en particulier des modifications de programme liées à des évolutions scientifiques ou à une insuffisante prévision des besoins par quelques-uns de ses laboratoires. Néanmoins, beaucoup de changements ne sont pas de son fait, comme la suppression de parties de programme par le Rectorat pour rester dans l'enveloppe financière, les importantes modifications de programme intervenues à la suite du rapport «Hespel» que nous évoquions plus haut. Sans oublier le fait que l'insuffisance de l'investissement initial à la construction va inmanquablement se traduire par des coûts de fonctionnement élevés.

Comme le rappelle le rapport 2006 de l'observatoire de la sécurité, « le maître d'ouvrage devrait intégrer dans son programme de construction la démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE). [...] Souvent le geste architectural prime au détriment des objectifs liés au coût global, qui englobe le coût d'investissement de l'opération et les coûts différés, à savoir de maintenance et d'exploitation. La maîtrise d'ouvrage prend rarement en compte les coûts différés (grande surface de vitrage engendrant des difficultés de nettoyage, surcoût de chauffage, confort d'été). » (p.57). Ceci vient s'ajouter au fait que la dotation attribuée aux universités en matière de maintenance (hors crédits de sécurité exceptionnels) est notoirement insuffisante.

A ce propos, l'université estime notamment que le bâtiment principal d'enseignement, la Halle aux farines, qui regroupe une douzaine d'amphithéâtres et une soixantaine de salles de TD et qui devrait être emblématique de la transmission

du savoir et de l'importance de cette fonction, n'est pas à la hauteur de ce que l'université était en droit d'attendre. Non seulement son état de finition est insuffisant, mais le bâtiment est impropre à un fonctionnement rationnel, en particulier sur les plans de la sécurité, de la thermique et de l'éclairage.

Comme le dit à sa manière notre collègue Françoise Gaillard dans un article intitulé « la grande misère de l'architecture de campus », paru en 2007 dans la revue *Urbanisme* n°354, « la plupart des salles de cours n'ont pour tout éclairage qu'une bande d'étroites fenêtres situées à hauteur de plafond. On dirait que la façade et l'intérieur n'ont pas été pensés pour fonctionner ensemble. Il suffit d'entrer dans la Halle aux farines pour ressentir physiquement les effets de cette étrange déconnection et aussi pour découvrir toutes les aberrations qui seront (et pour certaines sont déjà) source de dysfonctionnements et de dégradations rapides. Les halls trop grands, trop vides. Les escaliers ouverts au vent qui obligent à surchauffer les couloirs tristes. Certains murs en parpaings nus qui évoquent les squats condamnés. Les plafonds bruts qui laissent voir les plaques d'isolation. Les piliers de béton mal dégrossis qui appellent le graffiti. [...] Déjà le linoléum de mauvaise qualité se décolle par endroits. Déjà des poignées sont arrachées dans les toilettes, où l'on constate des fuites d'eau. Déjà des plaques de métal marquant le seuil des portes ont disparu. »

De nombreuses anomalies (qu'il serait trop long de lister ici) ont été relevées et signalées par Paris Diderot. Les deux plus importantes concernent la faiblesse de l'éclairage naturel de nombreuses salles de TD mentionnée ci-dessus (alors que le bâtiment dispose de deux façades plein jour de 180 m de long !), l'autre, l'absence de traitement des surfaces en béton et l'importance des poussières qui en résulte, problème qui a été pointé par le Comité Hygiène et Sécurité de l'établissement. Malgré nos demandes réitérées, cette dernière question n'est toujours pas réglée, même si le Rectorat a donné un accord de principe. Trop souvent, hélas, les problèmes soulevés par l'université n'ont pas été traités de manière satisfaisante par la maîtrise d'ouvrage déléguée. Tout ceci handicape le fonctionnement de ce bâtiment, pourtant fréquenté par des milliers d'étudiants et des centaines d'enseignants et personnels administratifs. L'université souhaite donc qu'un financement exceptionnel lui soit attribué pour remédier à ces défauts manifestes.

Même si ce bâtiment est très décevant, ce n'est heureusement pas la règle générale, et malgré les multiples retards dans la livraison des locaux et les nombreuses difficultés de démarrage, l'université est maintenant quasiment sortie de Jussieu. Elle se trouve désormais dans ses murs et dotée pour partie d'un patrimoine immobilier neuf ou rénové, qui lui permet d'envisager l'avenir de façon beaucoup plus sereine.

Paris Diderot est dorénavant en mesure de se consacrer pleinement à ses missions prioritaires que sont l'enseignement et la recherche. Car elle n'oublie pas que les bâtiments, pour importants qu'ils soient, ne constituent jamais une fin en eux-mêmes, mais bien un moyen permettant à l'établissement d'atteindre les objectifs

de développement scientifique et pédagogique qu'il s'est fixé et qui ont été validés par la tutelle dans le cadre du contrat quadriennal.

6.1.3 L'avenir immédiat : la conduite de la deuxième tranche

Pour mener à bien ce projet, la deuxième phase de construction d'environ 45 000 m² SHON, reste donc à mettre en œuvre. Comme nous l'avons rappelé plus haut, la nécessité de cette réalisation a été soulignée dans le Rapport dit « Hespel », remis en mai 2005. Ce rapport concluait que, pour des raisons économiques et de cohérence scientifique cette dernière phase devait être accélérée, sans attendre le futur CPER.

Cette recommandation a été actée par la tutelle en octobre 2005, qui a préconisé le recours à un contrat de partenariat, conformément à l'ordonnance du 17 juin 2004. Le conseil d'administration réuni en janvier 2006 s'est prononcé favorablement à l'unanimité pour cette procédure ayant pour objet de concevoir, construire, financer, entretenir et maintenir les nouveaux bâtiments de l'université Paris 7-Denis Diderot.

En décembre 2006, l'université recevait l'accord de sa tutelle pour enclencher le processus. En tant que Pouvoir adjudicateur, elle a immédiatement préparé le dossier d'évaluation préalable, qui a été remis à la Mission d'Appui aux Partenariats Public-Privé (MAPPP) du Ministère des Finances début avril 2007. L'avis favorable de la MAPPP a été rendu le 11 mai 2007.

Une première réunion du Comité de pilotage de l'opération s'est tenue à la Direction Générale de l'Enseignement Supérieur le 27 juillet 2007, réunion au cours de laquelle a été notamment présenté le rapport favorable réalisé par la MAPPP. Autre étape marquante, avec l'aide de son assistance juridique et financière d'une part et de son assistance technique et opérationnelle de l'autre, l'université a publié le 8 février 2008 au Journal Officiel de l'Union Européenne, l'Avis d'Appel Public à la Concurrence pour le marché de travaux dans le cadre du contrat de partenariat public-privé. Cette phase précède le dialogue compétitif (discussion prolongée et confidentielle entre les opérateurs économiques retenus et la personne publique), devant aboutir au choix final du groupement constructeur.

Le calendrier prévoit une livraison des bâtiments pour fin 2011-début 2012. Le coût total d'investissement toutes dépenses confondues est d'environ 140 millions d'euros et le contrat portera sur une durée d'une trentaine d'années.

Avant programme des besoins

Le contrat de partenariat porte sur la construction de 4 nouveaux bâtiments, d'une surface totale d'environ 45 000 m² SHON et répartis sur 4 parcelles différentes, mises à la disposition de l'Université. Il prévoit de confier la conception des bâtiments M3A2 et M3I2 à un premier architecte, le bâtiment M6 à un deuxième, et le bâtiment M5 à un troisième. Ce contrat comprendra également la réalisation

d'un parking d'environ 170 places destinées au personnel de l'université. Il portera en outre sur certains éléments d'exploitation et de services.

L'Université accordera la plus grande importance à la qualité du rapport SHON/SU pour chaque bâtiment.

1. le bâtiment sur la parcelle M3A2, environ 750 m² SHON, accueillera :
 - Des services centraux
 - Des locaux syndicaux
 - Des locaux associatifs
2. le bâtiment sur la parcelle M3I2 , environ 4 700 m² SHON, accueillera :
 - Des activités d'enseignement et de recherche de l'UFR Sciences de la vie
 - Des Pôles pluridisciplinaires de recherche
 - Des interfaces université - entreprises
 - Des services centraux
 - Des logements de fonction
 - Des commerces
3. le bâtiment sur la parcelle M6A1, environ 18 350 m² SHON, auxquels s'ajouteront plus de 1000 m² SHON pour l'installation de locaux sportifs (aménagement du socle de la rue A. Einstein), accueillera :
 - Les activités d'enseignement et de recherche de l'UFR de Mathématiques
 - Les activités d'enseignement et de recherche de l'UFR d'Informatique
 - Des salles d'enseignement banalisées
 - Un Amphithéâtre
 - Le Département Sport
 - Des logements de fonction
 - Des services centraux
4. le bâtiment d'environ 21 050 m² SHON, (subdivisé en deux) sur la parcelle M5B2 :

Le bâtiment M5B2a accueillera :

 - Les activités d'enseignement et de recherche de l'UFR EILA (Etudes interculturelles de langues appliquées)
 - Les activités d'enseignement et de recherche de l'UFR Charles V (Etudes anglophones)
 - Les activités d'enseignement et de recherche de l'UFR Linguistique
 - Des salles d'enseignement banalisées
 - Le Centre de Ressources Langues
 - Des logements de fonction
 - Des services centraux

Le bâtiment M5B2b accueillera :

 - Les activités d'enseignement et de recherche de l'UFR GHSS (Géographie, Histoire, Sciences des Sociétés)

- Les activités d'enseignement et de recherche de l'UFR SHC (Sciences Humaines Cliniques)
- Les activités d'enseignement et de recherche de l'UFR Sciences Sociales
- Des salles d'enseignement banalisées
- Des services centraux
- Eventuellement, des commerces

exploitation, maintenance et prestations de services

Les prestations d'exploitation maintenance qui seront confiées au cocontractant dans le cadre du contrat permettront le transfert de la responsabilité du maintien en bon état d'usage des futurs bâtiments.

Il a été décidé de travailler à périmètre constant par rapport à ce qui est déjà externalisé, à ce jour, par l'Université Paris Diderot - Paris 7. Les prestations de maintenance correspondant à l'entretien technique courant seront réalisées en régie par l'Université.

1. L'exploitation

L'Université Paris Diderot – Paris 7 prévoit de confier au cocontractant :

- les prestations de nettoyage et de gardiennage, éventuellement de la sécurité incendie
- l'exploitation des ascenseurs, de la thermique, des CTA, du SSI

2. La maintenance

La structure juridique du contrat impose de confier au minimum au cocontractant de la personne publique la maintenance « classique du propriétaire ». Par ailleurs l'université Paris Diderot – Paris 7 envisage de confier les prestations correspondant au gros entretien et au renouvellement des équipements techniques (TGBT, ascenseurs, CTA, SSI ...) afin de compléter la maintenance du propriétaire qui s'applique au clos couvert.

3. Les services

L'université Paris Diderot – Paris 7 prévoit de confier au cocontractant les prestations suivantes :

- L'exploitation de surfaces commerciales indépendantes
- Le cas échéant l'exploitation de cafétérias.

L'exploitation de ces services permettra au cocontractant de générer des recettes annexes.

problèmes techniques particuliers

Conformément au rapport d'évaluation préalable validé par la MAPPP, le critère de complexité a été retenu pour cette opération, en particulier en raison de la nécessité de construire certains bâtiments au dessus des voies ferrées.

En effet, les bâtiments sur les parcelles M3 I2, M5 B2 et M6 A1 sont pour partie ou en totalité situés en surplomb du réseau des voies ferrées. La construction

de ces bâtiments nécessitera donc la réalisation des structures nécessaires pour enjambrer les voies, dans le respect des contraintes techniques définies par RFF. Les dossiers techniques et les études préalables réalisées par la SEMAPA seront remis aux candidats admis à participer au dialogue.

6.1.4 La rénovation des sites médicaux

Au cours de ce contrat, l'établissement a poursuivi une politique de rénovation des bâtiments qu'il conservera à l'aboutissement de son projet de réimplantation sur le site Paris Rive Gauche, tout en continuant d'entretenir les autres sites pour un fonctionnement normal et en sécurité.

La politique de rénovation suit une logique « de construction » : en priorité le clos et le couvert puis les principales installations techniques et, quand cela est possible, des travaux liés à la gestion économique des fluides. Cette politique peut, bien sûr, être modifiée pour prendre en compte des urgences liées à la sécurité incendie ou à une dégradation plus tôt que prévue d'un équipement.

Cette politique a donc conduit aux principales réalisations suivantes à la fin 2007.

Sur le site Xavier Bichat, travaux pour un montant total d'environ 3.150.000 € TTC.

Sur le site Villemin, travaux pour un montant total d'environ 1.380.000 € TTC.

Sur le centre Hayem, travaux pour un montant total d'environ 640.000 € TTC.

Sur le site Garancière, travaux pour un montant total d'environ 120.000 € TTC.

Ces travaux seront poursuivis en 2008

La situation du bâtiment de Garancière pose de notables problèmes de sécurité des personnes et la commission de sécurité a récemment émis un avis défavorable à la poursuite de son exploitation. Il s'agit de locaux anciens, non conformes aux nouvelles normes, et dans lesquels sont étroitement imbriquées activités universitaires et activités hospitalières. La réhabilitation du site ne sera possible qu'après le départ de ces dernières. L'AP-HP a entrepris de redéployer ces activités sur deux sites : l'hôpital Rothschild (où les travaux ont débuté) et la Pitié-Salpêtrière (où ils sont programmés).

L'université va donc réaliser sur le site de Garancière les travaux qui permettent de fonctionner jusqu'à cette échéance (août 2010). A plus long terme, elle s'interroge sur l'avenir de ce bâtiment et sur le fait de savoir s'il doit continuer à abriter des consultations odontologiques ou s'il faut les redéployer ailleurs.

L'établissement souhaite naturellement poursuivre la rénovation de ses locaux médicaux au cours du prochain contrat et mieux la structurer en se dotant d'un plan pluriannuel d'investissement. Compte tenu de la multiplicité des sites et de la complexité des divers bâtiments, il envisage de faire réaliser un audit par

un organisme externe, afin d'avoir une meilleure vision globale et d'élaborer un schéma directeur de rénovation. Une première estimation nous conduit à un coût total de 17 750 000 €. Voir le document spécifique consacré aux locaux.

6.1.5 L'IUT

La création de l'IUT en 1993 sur le campus de Jussieu relevait du pari. Il fallait en effet de l'audace pour créer une nouvelle composante dans la situation de grande tension sur les locaux qui était celle de Paris 7 sur le campus à l'époque. Faute de place, l'université en a d'ailleurs été réduite à prélever sur ses propres surfaces (dans les UFR de Chimie et de Physique), et n'a malgré tout pu installer qu'un unique département, celui de Mesures Physiques.

La mise en route de l'IUT s'est donc faite dans des conditions acrobatiques, et les locaux n'apparaissant pas par génération spontanée, la situation est restée durablement bloquée, en l'absence de surfaces disponibles pour le développement de cette composante. Les chances de trouver des m² sur le campus allaient encore s'amenuiser avec le désamiantage, qui devait entraîner de sensibles réductions de surfaces et de multiples délocalisations. D'où le fait que l'université et la tutelle se sont mis en quête de locaux hors du campus. En 1996, anticipant sur les difficultés du chantier de désamiantage, le CA de Paris 7 décidait d'ailleurs de quitter définitivement le campus de Jussieu.

Le président Delamar, élu en 1997 sur le projet de déménagement à PRG, avait la ferme volonté de faire avancer la question de l'IUT. Il a néanmoins compris rapidement que le Ministère de l'Education n'était pas favorable à la solution logique : l'installation sur le nouveau site. La priorité de la DPDU était en effet de transférer sur PRG la recherche expérimentale de Jussieu pour faciliter le désamiantage. Quant à la solution proposée par la DES d'utiliser des locaux vacants dans un lycée parisien en mal d'effectifs, elle était jugée à haut risque par le Recteur, en raison d'oppositions syndicales...

Dans ces conditions, la présidence de Paris 7 accédait à la demande du Directeur de l'IUT de l'époque de donner à cette composante les moyens de se développer sur un autre site. En 1998, sur proposition de la Mairie du 18^e arrondissement et du Rectorat, l'université engageait une étude de faisabilité pour l'installation de l'IUT sur la ZAC Pajol, dans ce même arrondissement. Le ministre de l'éducation, Claude Allègre, donnait son aval à cette proposition. Sans être totalement satisfaisante en termes de localisation (éloignement entre l'IUT et le futur site de l'université), cette solution fut néanmoins retenue d'un commun accord par la direction de l'IUT et la présidence de l'université. L'Etat ayant donné son accord de principe, le projet fut inscrit dans le plan U3M et le CPER 2000-2006.

Malheureusement, pour des raisons indépendantes de la volonté de l'université, et malgré de multiples relances de sa part, le projet tarda à se concrétiser, les instructions de la tutelle se faisant désespérément attendre. La Ville de Paris

ne voyant rien venir décidait alors de partager en deux les locaux réservés à l'IUT pour y installer un collège, réduisant ainsi de moitié la surface disponible pour l'implantation de l'institut. Malgré ce handicap, l'établissement relançait son projet d'IUT en 2004, sur une surface ramenée à environ 5600 m² SHON, soit de l'ordre de 3600 m² utiles. Mais l'accélération espérée se révélait un leurre, les travaux n'étant pas réalisés dans les délais.

Le projet de l'IUT n'ayant pas trouvé sa place dans le CPER 2000-2006 a purement et simplement été reporté au CPER suivant 2007-2013. Le programme de rénovation du bâtiment « Halle SNCF » situé rue du Département sera donc réalisé dans ce cadre, sous maîtrise d'ouvrage de la Région Ile de France et devrait normalement aboutir à la rentrée universitaire 2012. Mais les contraintes du calendrier de désamiantage de Jussieu ne permettant pas de maintenir l'IUT sur le campus jusqu'à cette échéance, une première hypothèse de relogement provisoire dans les locaux de la rue Guy de la Brosse (mitoyens de Jussieu) avait été suggérée par Paris Diderot et examinée par l'EPCJ.

Malheureusement, elle n'a pas eu l'aval du Rectorat, qui a proposé à la place des bâtiments préfabriqués à installer sur le site de la caserne Gley, boulevard Ney, dans le 18^e arrondissement. Cette solution, loin d'être idéale, mais semblant la seule possible, a finalement été retenue par l'établissement, malgré son rejet par la direction et les collègues de l'IUT. Ce relogement provisoire nécessite en outre des travaux d'aménagement importants, qui ne pourront être achevés qu'au printemps 2009 et imposeront à l'IUT une solution intermédiaire.

Force est de constater que la situation actuelle de l'IUT n'est pas satisfaisante et que le développement normal de la composante a été entravé durablement par l'absence de locaux. Il est compréhensible que les dernières années à attendre paraissent longues aux collègues. L'université fera donc tout ce qui est en son pouvoir pour que les conditions de relogement provisoires soient les meilleures et que la réhabilitation du bâtiment définitif ne prenne pas de retard.

6.1.6 Le site de Fontainebleau

L'existant

L'université dispose en Seine et Marne d'une station expérimentale dédiée à la biologie végétale et à l'écologie forestière, en lisière de la forêt de Fontainebleau, à deux pas de la gare SNCF de Fontainebleau-Avon. Patrimoine historique créé par le célèbre botaniste Gaston Bonnier à la fin du 19^e siècle et transféré à Paris Diderot en 1970, cette station s'étend sur un parc boisé de 3,5 hectares.

Elle comprend quatre constructions principales (en SU, le bâtiment Gaston Bonnier : env. 370 m² ; le bâtiment d'enseignement : env. 150 m² ; le bâtiment dit du foyer : env. 120 m² ; le bâtiment du gardien : env. 80 m²), quelques petites constructions annexes (ateliers, garage ...) ainsi qu'une serre tropicale (env. 90

m2) et des jardins. Elle a la double vocation de recherche (avec ses parcelles expérimentales, ses zones de laboratoire ses inventaires de référence) et d'enseignement de terrain (avec ses salles de TP équipées de microscopes, sa collection de plantes et ses reconstitutions de milieux).

Après une période d'endormissement de la station, des travaux ont été engagés de 1995 à 2000, en particulier au niveau du bâtiment Gaston Bonnier (clos et couvert). En 2003, sous l'impulsion du Président Benoît Eurin, le dossier de la station est réexaminé. La décision prise fut de conserver, de rénover et surtout de développer le site de Fontainebleau, qui est apparu comme prometteur à une époque où la préservation de la biodiversité et le développement durable sont devenus des préoccupations importantes pour la société dans son ensemble. A la suite de cette décision, des travaux de remise aux normes électriques, mise en sécurité des locaux, rénovation intérieure sont effectués dans le bâtiment d'enseignement. Les travaux se sont ensuite poursuivis par le bâtiment du foyer (composé d'une cuisine, de deux salles de restauration et d'une bibliothèque), puis par le logement du gardien. Au cours de ce contrat, des travaux ont été réalisés pour un montant total d'environ 132.000 € TTC à fin 2007.

Le Projet

L'absence d'hébergement sur le site constituait un handicap certain pour l'organisation de séjours supérieurs à une journée, et limitait le développement de la station. D'où l'idée de construire un bâtiment destiné à loger étudiants et chercheurs. Mais l'établissement étant déjà engagé dans des opérations immobilières prioritaires et lourdes, ne pouvait porter seul le poids financier de ce nouveau bâtiment.

L'université, avec l'aide de la responsable du site, a donc entrepris de multiples démarches auprès des collectivités locales pour faire connaître son projet et trouver des sources de financement. Son long travail a été couronné de succès puisque l'établissement a finalement convaincu le Conseil Régional d'Ile de France et même le Conseil Général de Seine et Marne (alors que l'enseignement supérieur est encore plus loin de ses compétences) de participer à ce projet, à hauteur des montants indiqués ci-dessous.

TAB. 6.1 – Financement Fontainebleau

Financement	Coût en €	Soit %
Conseil Régional Ile de France	1 100 000	66%
Conseil Général de Seine et Marne	234 000	14%
Université Paris Diderot	333 000	20%
Coût total	1 667 000	

La délicate question des financements étant réglée, l'université pouvait poursuivre la mise au point de son projet. Après réflexion, l'établissement a opté pour une construction d'environ 440 m² SHON, sur un seul niveau, d'une capacité de 46 places (14 chambres de 3 places et 2 chambres de 2 places, ces dernières accessibles aux personnes à mobilité réduite). Afin de disposer d'un niveau de confort permettant d'accueillir dans de bonnes conditions les étudiants et les chercheurs, chaque chambre disposera de ses propres sanitaires.

En accord avec les objectifs du réseau régional de développement soutenable (R2D2 - CP 05-775 CR IDF) dont l'université Paris - Diderot est partie prenante (en particulier du thème n°2 : réduction des gaz à effets de serre et habitat durable), et conformément aux engagements qu'elle a pris en signant en 2005 la charte régionale de l'environnement et des milieux naturels, la construction tendra vers un bâtiment « passif », c'est-à-dire ne nécessitant pas d'énergie pour être maintenu « hors gel », et cherchera d'une manière générale à minimiser les consommations énergétiques.

Ceci est envisageable grâce à l'utilisation de techniques particulières d'isolation (double structure bois, triples vitrages) et de ventilation (VMC double flux sur puits canadien). Ce projet privilégie aussi les énergies renouvelables en prévoyant pour la production d'eau chaude (dépense énergétique importante dans un bâtiment d'hébergement) une installation solaire. Enfin, il ne s'agirait pas d'être économe en matière d'énergie tout en gaspillant l'eau. La construction étudiée intègre donc un système de récupération des eaux de pluie et des dispositifs d'économie d'eau potable. Le système d'assainissement est à l'étude. En plus de la construction d'un hébergement écologique, il s'agit également de poursuivre la rénovation du bâtiment Gaston Bonnier, qui regroupe essentiellement des laboratoires et des bureaux. Ce local, construit en 1889, a été voulu comme un laboratoire de terrain par son fondateur. La rénovation ne concerne pas la structure du bâtiment, qui est saine, mais dans un premier temps, une remise aux normes des installations électriques. L'objectif est d'implanter un laboratoire opérationnel permettant d'accueillir simultanément 16 chercheurs avec un équipement de base mutualisé. L'ensemble (laboratoires, salles techniques et bureaux) représentant une surface utile de 370 m². Les besoins en équipement ont été recensés en juillet 2006 lors d'une consultation des équipes franciliennes ayant publié de la littérature scientifique sur la forêt de Fontainebleau (INRA, CEMAGREF, MNHN, ENS, CEA, IRD, Paris 6, Paris 7, Paris 11...). Une bonne partie de l'équipement de base étant déjà présent (autoclave, lave-verrerie, étuve...), c'est bien la sécurité des personnes qui constitue l'autre facteur limitant l'utilisation actuelle des locaux.

La construction d'un hébergement implique un changement du dispositif d'assainissement et du central téléphonique. Le projet prévoit le raccordement des principaux bâtiments existants (foyer, enseignement et laboratoire) à ces nouvelles installations. Les différentes possibilités techniques sont actuellement étu-

diées avec la communauté de communes de Fontainebleau – Avon.

6.1.7 L'opération Campus

Au moment où nous écrivons, les projets de l'université au titre de l'opération campus ne sont pas finalisés. Il est clair cependant que l'université a plusieurs projets qui pourront avoir vocation à s'inscrire dans une telle opération.

- La réalisation des besoins en matière de vie étudiante et de sport décrits dans la section 6.3.1 page 161.
- la réalisation de l'Ecole Polytechnique Universitaire décrite dans la section 3.5.3 page 105.
- La réalisation d'un nouveau bâtiment sur le site de la Cité Internationale en partenariat avec la CiuP et le PRES PCU.
- La remise en état des bâtiment Hayem et Jean Bernard du site hospitalier Saint Louis (section 6.1.4 page 152)

6.2 Développement durable

Depuis le Sommet de Stockholm en 1972 et le Sommet de Rio en 1992, la France mène, au nom du développement durable (DD), une action soutenue.

La Charte de l'Environnement, annoncée en 2001, a été inscrite dans notre Constitution le 1er mars 2005. Elle y a introduit la référence explicite au développement durable. Son article 6 précise notamment que les «politiques publiques doivent promouvoir un développement durable».

La France s'est donc engagée à définir et à mettre en œuvre une Stratégie Nationale du Développement Durable (SNDD) qui met en avant la nécessité pour l'Etat de devenir exemplaire. Dans ce cadre, les services de l'Etat doivent intégrer le développement durable dans leurs modalités de fonctionnement, notamment pour réduire l'impact sur l'environnement de leurs activités quotidiennes.

Afin qu'une véritable dynamique puisse désormais s'engager, l'Etat doit montrer l'exemple et intégrer les enjeux du développement durable dans ses politiques publiques, comme dans son fonctionnement au quotidien. A cet égard, il convient notamment que les administrations limitent les impacts sur l'environnement de leurs activités, évoluent vers d'autres modes de consommation, et réduisent les gaspillages de toute nature.

C'est dans cette logique d'action que l'Université Paris Diderot a souhaité s'engager fermement dans une démarche de développement durable et mettre en place des outils spécifiques dédiés à l'éco-responsabilité et au développement durable.

Cette démarche de développement durable est de nature participative, et doit s'étendre progressivement à l'ensemble des composantes de notre Université. Elle va se concrétiser par :

- La définition d'objectifs généraux en termes de DD ;
- Un diagnostic détaillé de la situation actuelle ;
- La définition de priorités à court et moyen termes ;
- La mise en œuvre d'un programme d'actions ;
- L'évaluation périodiquement de ce programme et sa mise à jour régulière.

6.2.1 Les forces de l'université

L'université possède un IUP «Génie de l'Environnement» très souvent cité dans la presse comme une formation professionnalisante particulièrement performante. Fort d'une expérience de 15 ans, il fournit des bases solides aux futurs cadres qui auront à résoudre des problèmes environnementaux et forme des praticiens pourvus d'une large culture en méthodologie pour l'ingénieur et en techniques environnementales.

L'université propose également un master «Sciences et Génie de l'Environnement» en commun avec Paris 12 et l'ENPC qui forme annuellement une centaine de spécialistes qui ont également une excellente insertion professionnelle.

Ces formations s'appuient sur des équipes de recherche de premier plan de l'IPGP et du LISA. Elles peuvent fournir un grand nombre de stagiaires contribuant aux études nécessaires au projet Développement Durable de notre université.

6.2.2 Les projets

Compte tenu du souhait l'Université Denis Diderot d'engager progressivement l'ensemble de l'université dans une démarche de développement durable, l'IUP Génie de l'Environnement se propose de mettre l'ensemble de ses compétences et de ses moyens humains et pédagogiques au service de ce projet ambitieux, innovant et fédérateur.

La réalisation de premières études préliminaires indispensables à la définition d'objectifs chiffrés et de programmes d'actions sera la première contribution de l'IUP Génie de l'Environnement.

Trois thèmes préliminaires sont proposés :

- Le diagnostic environnemental du site Paris Rive Gauche dans sa configuration actuelle ;
- Les éco-achats ;
- La démarche HQE pour le prochain programme immobilier de l'Université.

1. Diagnostic environnemental de l'université Denis Diderot site PRG

Etude globale de l'environnement du site PRG pouvant comprendre les aspects suivants :

- Energies, en liaison avec les services techniques de l'Université
- Déchets, en liaison avec les services techniques de l'Université
- Transports, en liaison avec la RATP

D'autres sujets, comme la qualité de l'air intérieur, la gestion des espaces verts et la biodiversité, la gestion de l'eau et des effluents, etc. pourront être abordés ultérieurement.

2. Les éco-achats à l'université Denis Diderot (site Paris Rive Gauche)

Ce thème ne peut être abordé qu'en collaboration avec les services concernés de l'Université et concerne les achats collectifs gérés par les services centraux uniquement.

- Etude sur les principales catégories d'achats réalisés par les services centraux.
- Recherche des éventuels produits éco-responsables et/ou éco-labélisés pouvant venir en substitutions aux produits classiques.
- Etude de l'intégration d'éco-critères dans les cahiers des charges pour les appels d'offres.

3. Intégration de la démarche HQE® dans le prochain programme immobilier de l'université

En fonction de l'état d'avancement des études de programmation sur ce chantier, les étudiants de M2 pourront travailler sur :

- Chantier vert ;
- Etudes de l'état de l'environnement du site projeté pour la réalisation des constructions (sols, air, ensoleillement, bruit, etc.) ;
- Energies renouvelables, etc.

6.2.3 Les moyens d'action

Un chargé de mission au Développement Durable a déjà été désigné.

L'université mettra en place un comité de pilotage Paris 3D pour :

- Impulser la démarche, définir les orientations stratégiques
- valider les objectifs et les programmes d'action, puis valider les évaluations
- proposer l'ensemble des éléments à la validation finale des instances de l'université.

Il comprendra de 15 à 20 membres :

- Le président de l'université et les vice-présidents des conseils
- Le chargé de mission
- Des représentants de l'Etat et des collectivités territoriales
- Des représentants des personnels et des étudiants
- Des représentants de partenaires (Entreprise ou associations)
- Des membres des services techniques
- Des Experts, internes ou externes.

6.2.4 Les partenariats

Le Développement Durable de l'université s'inscrit dans celui du quartier PRG. Des liens ont été noués avec la BNF, pour laquelle plusieurs études ont déjà été réalisées. Des entreprises du quartier PRG ont été contactées dont Sanofi-Synthélabo. La Ville de Paris et la RATP seront également associées au projet. La réalisation d'un Bilan CarboneTM de l'université pourra par exemple être l'amorce de la réalisation de ce bilan pour l'ensemble du quartier.

6.3 Vie étudiante

Une nouvelle organisation a été mise en place en 2007 pour améliorer de façon cohérente, synthétique et systématique, l'accompagnement de la vie étudiante. Le nouvel organigramme compte une Vice-Présidente chargée de la vie étudiante et de la vie culturelle, assistée d'une chargée de mission à la CSIE et aux associations, d'une chargée de mission à la communication interne et externe et d'une chargée de mission à la culture. A la rentrée 2008, une quatrième chargée de mission assumera la gestion de la VEE sur l'ensemble de l'Université, en coordonnant les initiatives et en les développant. Le secrétariat du Bureau de la vie étudiante compte deux personnels ; le secrétariat du service culture compte également deux personnels. Il s'agit de donner au pôle vie étudiante vie culturelle une visibilité nouvelle, à la mesure des projets ambitieux d'amélioration du cadre de vie universitaire qui se mettent en place. La structure devra être renforcée par du personnel supplémentaire pour suivre et soutenir l'accroissement de ses activités.

6.3.1 La vie étudiante sur le campus PRG

Le projet fédérateur est celui d'une Maison de la vie étudiante, associative et culturelle, qui devrait s'installer dans une nouvelle tour érigée à l'extrémité de la Halle aux Farines en 2012 lorsque la deuxième tranche du campus PRG sera achevée. Cette Maison (surface totale environ 500 m²) regroupera les services de la vie étudiante et de la vie culturelle (actuellement dispersés) ainsi que des bureaux et des salles de réunion pour les associations étudiantes. Un accueil, l'accès à un « lounge », lieu de convivialité et d'échanges d'informations, seront installés au rez-de-chaussée, pour inciter les étudiants à participer à la vie sociale du campus. Les salles culturelles, de répétition ou de spectacle, seront à proximité immédiate : trois ou quatre salles de formation de la Halle aux Farines seront entièrement équipées (insonorisation, éclairage, sons, projection, etc.) pour servir d'espaces culturels, dans le cadre d'une mutualisation rationnelle des locaux.

Ce projet comporte aussi la construction d'un amphithéâtre culturel, confortable et véritablement équipé pour pouvoir présenter des spectacles (plateau, coulisses, loges, cabines techniques, etc.) à un public de 200 personnes (jauge minimale). Cet amphithéâtre remplacerait l'amphi 24 du campus Jussieu, qui servait quasi quotidiennement aux spectacles, concerts, également colloques, journées d'étude, de l'Université Paris Diderot, comme d'autres Universités, et dont la disparition (pour cause de travaux de désamiantage) est unanimement regrettée. Les associations étudiantes disposeraient ainsi d'un lieu de prestige pour présenter le résultat de leurs travaux, une étape parfois dans l'itinéraire de la professionnalisation. L'intention de l'université est de faire entrer cet équipement dans le cadre de l'opération campus en partenariat avec d'autres universités.

On aura compris que la question des espaces est cruciale : un campus accueillant

est un campus dont les services sont clairement identifiés et installés dans des locaux attractifs, avec un personnel formé et attentif. L'environnement est essentiel. A cet égard, le plan quadriennal 2009-2012 correspond à une période de transition pour le pôle vie étudiante, durant laquelle les implantations et l'organisation de l'ensemble des services restent provisoires. Le challenge consistera à faire fonctionner malgré tout, au mieux de leurs capacités, ces différents services. L'Université accompagnera la réinstallation des associations et organismes représentatifs élus des étudiants, quittant le campus Jussieu, sur le campus PRG. L'objectif est de recréer sur PRG une vie étudiante dynamique et impliquée.

6.3.2 Participation des étudiants à la vie démocratique

Cette implication se mesure aussi à l'aune de la participation aux élections centrales et locales, afin d'élire une représentation étudiante dans les différentes instances, qui soit aussi significative que possible et contribue à éclairer la politique d'établissement par les avis et demandes des étudiants.

Comme dans beaucoup d'universités, la participation aux élections reste faible ; toutefois on constate une nette amélioration entre 2005 et 2008, pour le CA et pour le CEVU. La participation est en effet passée de 13% à 16%. Une campagne de communication plus efficace, organisée par le bureau de la vie étudiante, explique sans doute ce relatif succès, qu'il s'agit de confirmer dans les élections suivantes. Un(e) VP CVU étudiant(e) doit être prochainement élu(e) dans le cadre du CEVU et contribuera à développer l'action volontariste de l'université pour augmenter la participation étudiante. Le développement de l'utilisation de l'environnement numérique de travail (ENT) mis en place pendant l'actuel quadriennal devrait aussi contribuer à une meilleure information des étudiants. Nous nous fixons pour objectif de dépasser les 20% de participation aux prochaines élections.

6.3.3 La dimension internationale

L'université Paris Diderot compte en 2007-2008 environ 5500 étudiants étrangers, dont plus d'un millier en conventions (Erasmus, Tempus, bilatérales) – soit plus de 20% des effectifs totaux (moyenne des universités françaises : 12% d'étudiants étrangers, source RERS 2005, DEP). Par rapport à 2005, où étaient recensés 6000 étudiants (= 22% des effectifs totaux), on note une légère érosion (due sans doute à l'état incomplet des inscriptions administratives). Près de la moitié de ces étudiants étrangers sont engagés dans des cursus doctoraux, ce qui fait de l'Université un lieu de ressource identifié des élites internationales, dans les trois secteurs disciplinaires : en 2005, 48% en LLSHS, 30% en médecine, 22% en sciences exactes (données OVE).

Tant du point de vue de l'accueil des étudiants étrangers, renforcé par une réorganisation du Bureau des Relations internationales, sous l'impulsion d'une nouvelle Vice-

Présidence, que du point de vue de l'envoi à l'étranger des étudiants français, l'Université fait du développement international une priorité, soutenue par une information plus efficace (via le site de l'Université), un accueil officiel co-organisé par les BRI du PRES, des activités d'intégration et de découverte de la France, enfin du point de vue financier des bourses de mobilité, qui s'étaient élevées à un montant de 50 000 € par le biais du FSDIE en 2007 (année civile), s'ajoutant à la dotation annuelle. A partir de la rentrée 2008, ces bourses de mobilité internationale devraient être gérées par le CROUS, sur proposition des universités. On se reportera à la section 4.2.1 page 123 pour une description de l'ensemble des mesures prises et des projets pour l'accueil des étudiants étrangers.

6.3.4 L'observatoire de la vie étudiante

Depuis l'automne 2007, l'OVE de l'université Paris Diderot s'organise sous le pôle Vie Etudiante et Vie Culturelle ; il est doté depuis un arrêté du 22 octobre 2007 d'un comité de pilotage, placé sous l'autorité du Président. Le comité s'appuie sur une équipe opérationnelle, qui a pour mission de collecter et analyser toutes les informations relatives aux étudiants, en coordination avec les différents services. Compte tenu de sa structure actuelle, trois axes de travail ont pour l'instant été privilégiés :

- Contribuer à une meilleure connaissance de la population des étudiants inscrits (profils sociaux et scolaires des cohortes)
- Analyser les parcours de formation (durée des formations, taux de réussite, suivi des abandons ou non réinscrits)
- Appréhender l'insertion professionnelle des étudiants diplômés de l'université Paris Diderot

L'équipe de l'Observatoire rassemble et synthétise les informations disponibles dans les différentes bases de données (APOGEE, SESAME, SIREDO, SISE), pour contribuer au pilotage de l'établissement, à son auto-évaluation, et aux évaluations externes. En tant que de besoins, elle réalise des enquêtes complémentaires et en analyse les données. Par ailleurs, l'OVE Paris Diderot travaille en étroite relation avec les équipes des Observatoires de la vie étudiante de Paris 1 et Paris 5 dans le cadre du PRES PCU. Valorisation et diffusion des informations : au printemps 2008, l'OVE Paris Diderot disposera d'une page sur le Web de l'Université, pour rendre plus aisément accessibles les informations qui peuvent intéresser la communauté universitaire, étudiants, enseignants, administratifs, en interne comme en externe, ainsi que le grand public. Les étudiants, en particulier, disposeront ainsi d'un outil qui leur permettra de mieux évaluer leurs propres formations et parcours à l'université.

6.4 Santé étudiante

6.4.1 La médecine préventive

Le service de médecine préventive propose actuellement :

- Une consultation médicale obligatoire pour tous les étudiants inscrits en 1^{ère} année à l'université Paris Diderot,
- Une consultation médicale sur demande,
- Une consultation dentaire,
- Le dépistage VIH (CDAG de F. Widal),
- Les vaccinations,
- Les différents certificats médicaux, scolaires et sportifs, certificats de tiers-temps,
- Une consultation psychologique.

Le service a mis l'accent sur la souffrance psychologique : les demandes d'aide sont de plus en plus nombreuses, notamment en raison de la saturation de l'offre extérieure (BAPU, CMPP, psychologue de ville...).

Des interventions ont également lieu directement sur les différents sites d'enseignement de l'université, autour de plusieurs thèmes dont on donnera ci-dessous quelques exemples significatifs.

- Prévention du tabagisme, dans le cadre du projet FESTIF (Facultés et Ecoles Sans Tabac en Ile-de-France).
- Prévention du suicide, depuis septembre 2005. Courant 2007, une carte d'information destinée aux étudiants de Paris 7 et Paris 6 a été diffusée. Nous avons organisé, dans le cadre de ce groupe, un Café Santé sur le thème « Mal-être, stress et idées suicidaires ».
- Second Café Santé sur le thème « Santé publique et sexualité » avec la participation de professionnels de cette question, gynécologues, intervenants pour le mouvement français pour le planning familial.
- Prévention et dépistage IST, du sida et des hépatites B et C : en partenariat avec le SUMPPS de Paris 6, deux journées annuelles de dépistage.
- En association avec la LMDE, réalisation d'une journée sur l'alimentation, sur le site de Jussieu.

L'objectif principal est de maintenir l'existant, en particulier les spécificités, dentaire et VIH, en tenant compte des limites budgétaires d'ores et déjà atteintes. Pour répondre à une demande toujours croissante, il est nécessaire d'engager plus d'intervenants (notamment médecins et psychologues). Il faudrait également pouvoir initier davantage de projets de prévention d'envergure, soutenus par des campagnes de communication, qui correspondent aux dimensions de l'Université Paris Diderot.

Les actions suivantes seront menées :

- Poursuite du groupe « Prévention Suicide » : diffusion renforcée de la carte

« prévention suicide ». Un Café santé sur le thème «Mal-être, dépression et idées suicidaires : comment aider et se faire aider... » est en préparation pour le printemps 2008. D'autres Cafés Santé sont à l'étude, avec une périodicité semestrielle.

- Prévention contraception : pour les années à venir, le SUMPPS souhaite aller plus loin dans son engagement pour la contraception et la prévention des IST, en s'associant à l'université Paris 6 et à l'Association Française pour la Contraception (AFC) afin de réaliser une enquête (2008-2009), concernant ces questions, auprès des étudiants de premier cycle. Il est important de noter que cette recherche-action permettra une sensibilisation de la population interrogée, entrant ainsi dans le cadre de la prévention.
- Prévention alcool : Suite aux différents rapports alarmants sur le sujet, le SUMPPS de Paris7 a choisi de s'engager dans une politique de prévention de l'alcoolisation. Prenant appui sur la Charte sur les conduites à risques et addictions en milieu étudiant, nous envisageons d'élaborer un « Kit de prévention » destiné à être distribué lors des soirées étudiantes, au plus près de la population à risque
- Depuis l'automne 2007, le SUMMPS fait partie du « RESPPET » (Réseau de soins psychiatriques et psychologiques pour les étudiants), composé notamment des BAPU parisiens, d'unités d'hospitalisation pour jeunes adultes, de SUMPPS, et ayant pour objectif de favoriser les liens et les échanges cliniques entre les différents intervenants auprès des étudiants.
- Enfin, le SUMMPS participe au projet de Maison de la Santé étudiante (voir la section 6.4.3 page 168).

6.4.2 Le relais handicap

L'Université Paris Diderot n'a pas attendu la loi du 11 février 2005 pour se préoccuper de l'accueil de ses étudiants en situation de handicap et s'engager dans leur accompagnement. Un long partenariat en inter-universitaire avec l'université Paris 6 jusqu'en juillet 2005 a permis de développer de bonnes pratiques au sein d'une structure géographiquement identifiable et avec un personnel important en nombre et en qualification affecté à cette mission (entre 12 à 14 personnes en interuniversitaire, 5 pour l'université Paris 7).

La loi du 11 février « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées », la signature de la charte université/handicap, la publication d'un guide de l'étudiant handicapé à l'université, ainsi qu'une typologie des prestations et des compétences en regard de l'octroi par le Ministère d'une subvention annuelle remplaçant les aides individuelles auparavant accordées par l'Agefiph, a conforté, sur le plan de la législation, les activités du Relais Handicap de l'Université Paris Diderot tout en infléchissant et concentrant sur l'accompagnement, notamment celui des handicaps lourds, les ob-

jectifs que nous nous étions fixés dans le cadre du contrat quadriennal 2005/2008. Cette période a vu également l'installation de l'Université Paris Diderot sur le site Paris-Rive-Gauche avec, au sein du bâtiment réhabilité de la Halle aux Farines, une surface de 120 m² consacrée à l'accueil et à l'accompagnement de ces étudiants : Le Relais handicap Diderot. Six personnes IATOS à temps complet sont affectés à cette structure.

Au cœur des enseignements, le Relais Handicap poursuit sa mission d'accueil et d'accompagnement selon plusieurs axes préalables à toute intégration réussie :

- un lieu : géographiquement repérable, facilement identifiable, sorte de maison de l'étudiant handicapé avec ses espaces différenciés : cuisine, salle de repos, salle informatique, salle de travail pour les examens et le tutorat,
- qui favorise le lien entre lycée ou lycée spécialisé, famille, et université, avec la participation du Relais aux journées portes ouvertes de l'université, de l'Institut National des Jeunes Aveugles ; la poursuite de contacts permanents avec les associations de personnes handicapées et les centres de soins telle la Clinique Georges Heuyer de la FSEF pour les maladies psychiatriques ; la participation de la famille et des intervenants éducatifs aux premiers entretiens avec le futur étudiant ; des relations avec les MDPH du lieu de résidence de l'étudiant pour tout ce qui concerne les dispositifs d'accompagnement de droit commun ;
- qui pratique l'orientation active, posée d'emblée à l'étudiant en situation de handicap comme condition sine qua non de son intégration ; certains cursus peuvent ne pas être compatibles avec certaines situations de handicap ; d'autres au contraire tout à fait envisageables pour peu que soit mis en œuvre un plan d'accompagnement individualisé ;
- qui facilite l'accès de l'étudiant aux organismes extérieurs chargés du handicap (MDPH) : la création d'un guichet unique a créé un phénomène d'engorgement de ces structures, peu favorable au règlement des dossiers des futurs étudiants ; par ailleurs les maisons départementales du handicap, familiarisées avec l'enseignement secondaire, connaissent mal les besoins d'accompagnement des étudiants en situation de handicap sur l'université. En conséquence, nous aidons les étudiants au montage des dossiers de reconnaissance du handicap, des demandes de prestation de compensation ainsi que de subvention Agefiph (nombreux jeunes en reprise d'études, DAEU A et B) ;
- qui pratique des horaires adaptés : l'étudiant handicapé ayant moins de temps que les autres, il est apparu cohérent que la structure de l'université en charge du handicap lui en redonne : le relais handicap est ouvert de 8h30 à 19h, y compris le samedi lors des périodes d'examen ;
- qui prend en charge l'organisation intégrale des examens et contrôles continus (entre 1500 et 2000 épreuves/an) de façon à ce que les aménagements validés par le médecin du SUMP soient respectés à la lettre ;
- et surtout qui crée du lien pédagogique et social par l'organisation de binômes étudiants valides/étudiants handicapés, voire étudiants handicapés/étudiants

handicapés (une centaine d'étudiants tuteurs rémunérés, à laquelle s'ajoute une soixantaine d'étudiants engagés dans l'unité d'enseignement libre optionnelle « Etudes et handicap »).

Expérience humaine, pédagogique, elle permet à des étudiants, se destinant éventuellement à des professions de soin, d'enseignement ou à des métiers dans lesquels la relation à l'autre est primordiale, d'exercer leurs capacités et de vérifier leurs limites. Elle concourt aussi à sortir l'étudiant de l'isolement, qu'il soit valide ou en situation de handicap, et contribue de ce fait au travail de prévention en termes de santé publique, qui représente l'une des missions de l'université.

Enfin, la participation du Relais Handicap au projet de Maison de la Santé étudiante (voir section 6.4.3 page 168), permet de créer une synergie de solidarités autour de la santé de l'étudiant.

Pour contrebalancer l'effet de centralisation excessive que pourrait engendrer l'identification d'un lieu et d'un véritable service chargé de l'accompagnement des étudiants en situation de handicap, le Relais Handicap Diderot s'engage :

- à promouvoir une formation handicap en direction du personnel de l'université (administratif, technique, enseignant...) pour que le handicap ne soit pas l'exclusivité du seul Relais; cette formation démarrera au premier semestre 2008-2009.
- à poursuivre le développement de ses partenariats en interne, notamment :
 - avec le SCRIPT : formation informatique spécifique pour les étudiants déficients visuels qui ne peuvent intégrer un cours commun ;
 - avec la Bibliothèque centrale : visites organisées de la bibliothèque, afin de familiariser les étudiants à la recherche documentaire ; financement d'équipements spécifiques (un télé-agrandisseur à chaque niveau de la Bibliothèque) par l'intermédiaire de la subvention ponctuelle accordée par le Ministère à l'occasion de la signature de la charte université/handicap ;
 - avec le Service Technique, de façon à améliorer l'accessibilité générale des locaux ; confronter la réglementation avec l'usage ;
 - avec le service de la communication pour l'accessibilité du site Web de l'université ;
 - avec les différentes composantes : deux correspondants handicap (un administratif et un enseignant) devraient pouvoir suivre, si nécessaire, la formation handicap, et être identifiés clairement par les étudiants en cas de difficulté particulière.

L'insertion professionnelle des étudiants en situation de handicap doit également être un des objectifs du prochain contrat à travers un :

- travail de communication : par exemple, la mise en relation des étudiants avec les offres d'emploi des partenaires de la fonction publique (le CNRS et son recrutement par la voie contractuelle, etc.), des entreprises via les organismes de l'OPCAREG et de l'AGEFIPH Ile de France, l'association d'entreprises «

TREMPIN » (rencontre annuelle avec les étudiants)...

- le développement de partenariats de « voisinage » : « le projet handicap » de la BANQUE POPULAIRE Rives de Paris (jobs d'été ...).

Enfin en attendant l'implantation du Service des Sports sur Paris-Rive-Gauche dans les années à venir, nous nous attacherons à permettre aux étudiants en situation de handicap l'accès aux équipements sportifs de la Ville de Paris à proximité de notre université à partir de l'établissement d'une ou plusieurs conventions.

6.4.3 Le projet de maison de la santé étudiante

En septembre 2007, un chargé de mission à la santé étudiante a été nommé pour explorer les actions de soutien à la Santé étudiante, notamment dans le cadre du projet de création d'une Maison de la Santé Etudiante.

Pour l'université Paris Diderot, ce projet s'inscrit dans sa mission de formation et participe de l'idéal humaniste qu'exprime la maxime «mens sana in corpore sano». En développant une politique et une action concrète dans le domaine de la santé étudiante, l'université ne prétend pas se substituer aux organismes, associations ou professionnels de santé qui ont la charge de répondre aux besoins de soins de la population. Notre université se sent responsable de lutter contre la dégradation inquiétante de la santé dans la population étudiante (voir notamment le Rapport d'information sur la santé et la protection sociale des étudiants déposé par M. L. Wauquiez le 6 décembre 2006 à la Présidence de l'Assemblée Nationale). L'objectif serait que les étudiants soient capables de se prendre en charge de manière indépendante, comme entité psychosomatique, afin de s'inscrire pleinement dans la vie sociale et économique du pays. Une structure dédiée à la Santé étudiante permettrait de définir une politique d'action ambitieuse, dont les premiers jalons peuvent être posés dans le cadre du contrat quadriennal, avec le soutien des tutelles.

La nature pluridisciplinaire de notre université permet, en prenant appui sur nos UFR de Médecine, d'Odontologie et de Sciences Humaines Cliniques, de proposer une politique audacieuse qui permettra 1) d'amplifier le travail de sensibilisation des étudiants aux problèmes de la santé, 2) de développer un programme de formation leur permettant de se prendre effectivement en charge et 3) de leur faciliter l'accès, parfois pour la première fois, à des soins ambulatoires somatiques et psychiques (formation pratique à la prise en charge de sa santé).

A cette Maison de la Santé étudiante sera dévolue la fonction d'être le « centre nerveux de la mise en œuvre sur le terrain de la politique universitaire de santé ». Le projet est de créer un guichet unique santé étudiante.

La faisabilité du projet nous paraît d'autant plus grande que la volonté politique de notre université rejoint celle de la Fondation Santé des étudiants de France

(FSEF) qui a, depuis 2004, un projet de même nature qui n'a pu, à ce jour, être concrétisé faute de soutiens suffisants et faute de moyens financiers propres pour le réaliser. Depuis septembre 2007, la FSEF et l'université Paris Diderot ont décidé d'unir leurs efforts pour porter le projet de création de la première Maison de la Santé étudiante localisée à Paris. Nos pourparlers avec la FSEF ont abouti à la signature, en janvier 2008, par la FSEF et l'université Paris Diderot d'une convention cadre de partenariat portant sur la « santé étudiante ».

Les compétences de la FSEF en matière d'ouverture de centres de santé agréés, son expérience et les moyens que représentent la clinique Dupré (Sceaux), la clinique Heuyer (Paris 13), le BAPU de la rue Pascal sont reconnues ; un certain nombre de prestations en matière de santé seraient rapatriées sur la Maison de la santé étudiante. De plus, la fondation pourrait mettre à la disposition du projet un immeuble d'environ 2 500 m² situé rue Quatrefoies dans le 5^{ème} arrondissement de Paris. Cet immeuble, propriété de l'Etat, a été mis à disposition de la Fondation à titre gratuit pour 99 années par bail emphytéotique conclu en 1961. Cependant, pour pouvoir accueillir le projet d'une maison de santé étudiante, cet immeuble doit soit être rénové, soit reconstruit avec préservation de la façade extérieure.

Notre université et la fondation ont décidé d'agir pour permettre la reconstruction ou la rénovation de ce lieu conformément aux normes requises par un centre ambulatoire de santé. Les travaux une fois achevés, la Maison de la Santé étudiante, qui recevrait principalement, mais sans exclusivité, les étudiants de Paris Diderot, pourrait fonctionner de façon dynamique, en remplissant plusieurs objectifs :

- offrir aux étudiants un accueil leur facilitant toutes les démarches administratives nécessaires à l'obtention de la couverture sociale en matière de santé.
- leur donner accès aux consultations médicales et psychologiques de dépistages, d'orientation proposées par le SUMPPS de notre université.
- leur dispenser les soins de première nécessité avant une prise en charge de façon ambulatoire sur le plan odontologique et/ou somatique et/ou psychique, ou une orientation vers des soins spécialisés.

Le partenariat entre la fondation et notre université permettra que cette Maison soit également un lieu de formation (stage, externat, internat, clinicat...) pour les étudiants de médecine, d'odontologie et de psychologie et un centre de recherche mono et pluridisciplinaires (en santé publique, en épidémiologie, sur des sujets plus pointus tels que l'étude des pratiques et risques pathologiques liés à la vie sexuelle, des risques dépressifs et suicidaires liés à la vie étudiante, des pratiques addictives, etc.).

Un comité de suivi constitué de quatre représentants de chacun des partenaires est chargé de la finalisation du projet de Maison de la Santé étudiante et de définir et d'entreprendre toutes les démarches permettant sa réalisation.

De manière interne à notre université, une commission de pilotage a été également

constituée sous la responsabilité du chargé de mission à la santé étudiante. Les objectifs sont les suivants :

1. procéder à une évaluation de l'existant dans le domaine de la santé étudiante à Paris Diderot,
2. développer et renforcer la médecine préventive universitaire,
3. définir le service médical universitaire minimum qu'il conviendrait d'organiser,
4. réfléchir à la contribution des différentes UFR concernées pour « renforcer » et/ou « compléter » le dispositif offert par la FSEF. Une attention plus particulière doit être accordée à l'offre de soins somatiques, car l'ossature des prestations apportées par la FSEF est essentiellement psychiatrique et psychologique.
5. définir une politique visant à faire de cette Maison un lieu pluridisciplinaire de formation et de recherche universitaire.

D'autres solutions peuvent être envisagées et en particulier la réalisation d'une maison de la santé étudiante dans le cadre de l'opération campus à laquelle participeraient l'ensemble des universités parisiennes.

6.5 Vie culturelle

La coordination entre la vie étudiante et la vie culturelle a été renforcée depuis la création, au printemps 2007, d'une Vice-présidence chargée de la Vie étudiante et de la Vie culturelle. Le premier objectif est celui de la consolidation des interrelations entre les activités liées à la vie étudiante, via les associations notamment, et les activités culturelles organisées en direction des étudiants. Le projet d'une Maison de la vie étudiante, associative et culturelle (voir section Vie étudiante page 161) concrétise cette volonté de coordonner les forces afin de créer une synergie réelle et efficace. Un véritable amphithéâtre culturel (jauge : 200 places minimum, équivalent de l'amphi 24 sur le campus Jussieu) doit également être installé à l'horizon 2012, pour accueillir les nombreuses manifestations culturelles et scientifiques en interne, comme en externe, en interuniversitaire. Une demande dans le cadre de l'opération Campus est en préparation. Mais il s'agit aussi de mettre l'accent sur l'importance que l'Université entend accorder à la place de la culture dans la communauté universitaire et au-delà, à travers des partenariats de site, dans un nouveau quartier du 13^e arrondissement, et plus largement dans la capitale. L'université représente un maillon essentiel d'un réseau culturel qui se met ainsi en place et qui devrait connaître un développement remarquable dans la prochaine décennie.

6.5.1 Ambition culturelle de l'Université

L'Université est un lieu de savoir, partie intégrante de la culture : Paris Diderot, riche de sa pluridisciplinarité et de ses nombreux spécialistes de renommée mondiale, développera dans les années à venir le nombre et la qualité des activités de diffusion de la culture scientifique, afin de contribuer, de façon efficace et visible, à l'information et à la formation du public, ainsi qu'aux grands débats contemporains. Le concept de « campus dans la ville », adossé à des projets architecturaux de grande envergure, constitue un cadre exceptionnel pour développer une politique culturelle ambitieuse, qui accompagne les objectifs fondamentaux d'excellence en formation et recherche. Cette politique est liée à l'identité de l'Université, à la reconnaissance dont elle peut bénéficier, sur le plan national comme international, à son attractivité, et donc à la qualité de son recrutement, tout en contribuant à enrichir la mission de service public qui est la sienne.

Pour servir cette politique, l'Université dispose d'un Service culture (une chargée de mission et deux personnels), de création récente (2004) qui, en trois années, a construit un nombre important de programmes et manifestations (voir bilan). Le développement à venir nécessitera une augmentation de personnel, et un accroissement de budget. En complément, certains domaines culturels sont dirigés par des enseignants-chercheurs (pôle cinéma, pôle livre, pôle danse, etc.), qui impulsent, aidés par des associations étudiantes, de nouvelles actions en direction

de l'ensemble de la communauté universitaire. Ces initiatives, issues des UFR elles-mêmes, permettent de mieux articuler les propositions culturelles et l'attente culturelle. Avec la mise en place de campagnes de communication plus systématiques, l'objectif est de désenclaver les disciplines, de créer des axes transversaux de collaboration.

Enfin, des membres éminents de l'Université s'attachent personnellement à la diffusion du savoir, en organisant des sessions pour un public élargi, autour d'approches novatrices. On ne pourra citer ici que quelques exemples : dans le domaine des Lettres et sciences humaines, Julia Kristeva, avec les conférences régulières organisées par l'Institut Roland Barthes, également deux universités européennes d'été 2006 et 2007, un colloque Simone de Beauvoir en 2008, etc. ; François Julien, avec Les cours méthodiques et populaires de philosophie, organisés depuis 2003 avec le soutien de la Ville de Paris et avec la coopération de l'UFR LAC ; Dominique Lecourt, avec des colloques réguliers sur des sujets d'actualité, liés à la bioéthique notamment, dans le cadre du Centre d'études du vivant, et de l'Association Diderot. En Sciences et en Médecine, on notera la participation de nombreux chercheurs à des opérations comme Envie d'Amphis (André Brahic, François Sigaux, Sylvie Van der Werf) et les initiatives d'Ali Saïb pour amener de nombreux collégiens et lycéens à mener un projet dans les laboratoires de l'université ou d'autres institutions de recherche.

L'ensemble de ces contributions, qui ne peuvent toutes être mentionnées dans ce cadre, représentent autant de propositions de médiation vers les ressources infinies de la connaissance ; par la qualité et le nombre de ces interventions, l'Université Paris Diderot est ainsi particulièrement impliquée dans son rôle d'intermédiaire culturel. Ce rôle doit encore s'amplifier à l'intérieur de l'université elle-même pour faire vivre l'interdisciplinarité et rendre chacun conscient de la richesse de l'établissement et du rôle qu'il peut jouer dans les grands débats de notre société. A cette fin, des cycles réguliers de conférences seront organisés à tour de rôle par nos différents secteurs pour présenter à toute l'université les problématiques dont ces secteurs sont porteurs.

6.5.2 Manifestations

On pourra distinguer les manifestations régulières, coorganisées par le Service culture avec des partenaires extérieurs (Ville, Mairie du 13^e arrondissement, Ministère, etc.), et en collaboration avec différents services, notamment le Service de la Communication, les UFR, etc.

- Fête de la Science, Nuit Blanche (première édition aux Grands Moulins en 2007), Journées du patrimoine (pour la première fois en 2007 à PRG et dans le 13^e arrondissement), Printemps des Poètes, Fête de la Musique, Forum des associations, etc. Toutes ces manifestations, qui ponctuent l'année, seront reconduites, et ont pour vocation d'être largement ouvertes vers la cité.

- Le service culture impulse des festivals, en particulier le Festival Danse à Jussieu, en partenariat avec l'association sportive de Paris 7 et le service des sports, en collaboration avec les universités franciliennes et de province, favorisant des stages menés par des chorégraphes professionnels en résidence de création au Théâtre de la Cité Internationale (partenaire depuis la fermeture de l'amphi 24 en mai 2007). Le Réfectoire des Cordeliers, interuniversitaire, loue également des salles utilisées pour certaines manifestations par le Service Culture ou d'autres instances de l'Université. Un festival artistique étudiant Paris Diderot y sera organisé durant une semaine en juin 2008.

- Hall d'exposition des Grands Moulins

La gestion et la programmation de ce lieu sont gérées par le Service culture depuis décembre 2007, en coordination avec un comité de pilotage. Des manifestations nouvelles et/ou ponctuelles peuvent s'insérer dans ce calendrier, en fonction des occasions et des initiatives. L'organisation de Journées Diderot, colloque pluridisciplinaire à périodicité annuelle, est ainsi à l'étude. Au printemps 2008, plusieurs manifestations autour des mathématiques et du jeune public sont ainsi accueillies par l'Université Paris Diderot : on citera le 19e Congrès de « Graines de Maths » de l'association Math en Jeans (800 participants) ; la remise des prix du concours « Un thème, un mathématicien » organisé par l'IREM de Paris-Diderot et l'APMEP ; enfin les Trophées Kangourou du jeu-concours Kangourou. L'Université souhaite ainsi créer des lieux de rencontre entre les spécialistes et le jeune public, jusqu'ici peu considéré dans le cadre universitaire. Il s'agit de contribuer à offrir un cadre pédagogique à de futurs jeunes adultes, de participer à l'offre éducative, de remplir un rôle d'acteur majeur dans le cycle de la formation.

On notera également l'inscription dans le plan quadriennal de projets nouveaux, au long de deux axes principaux : l'événementiel, et les formations de culture générale.

1. L'événementiel

- Montage d'un projet culturel pluridisciplinaire inscrit dans un programme d'échanges et de coopération européenne voire internationale, impliquant étudiants, enseignants-chercheurs, différentes composantes universitaires et structures culturelles extérieures sous forme de biennale ou triennale pluridisciplinaire articulant pratique et théorie autour d'une thématique fédératrice. (Le premier envisagé en 2009 aura pour titre « le corps dans la ville, le corps à la campagne ». Différentes composantes de l'université, le BRI, le Pôle Science de la ville, l'École d'Architecture, le Service de la formation continue seront sollicités ainsi que des associations du 13ème et d'autres structures culturelles extérieures partenaires). Le festival de danse inter-universitaire en partenariat avec le Théâtre du Lierre, le Théâtre National de Chaillot, le CND, la DRAC, le Service des Sports

et l'ASP7 s'orientera également vers des échanges européens « jeunesse en action » et viendra s'adosser à cette biennale ou triennale.

- Programmation diversifiée, notamment dans le Hall d'exposition des Grands Moulins, d'œuvres d'art issues de projets associatifs, ou personnels, internes ou externes à Paris Diderot. Des collaborations vont ainsi s'établir avec les artistes des Frigos.
 - Inscription dans l'offre d'un espace extérieur (cour des Grands moulins, Esplanade de la Halle aux Farines en accord avec la Ville) pour l'accueil d'associations d'orchestres étudiants associatifs, de Paris Diderot comme d'autres universités, y compris étrangères en tournée internationale.
2. Formations de culture générale
- Création d'ateliers : un atelier semestriel « Professions culture », renouvelable, organisé par thématiques autour de séances alternées, conférences sur les métiers de la culture, visites in situ, ouvert aux étudiants et aux personnels, en liaison avec des partenaires extérieurs (théâtres, musées, associations). Création d'un second atelier « Histoire des arts et des techniques » basé sur le même modèle, alternance de conférences et de visites, en liaison avec les UFR d'origine. Ces sessions seraient validées en UE libre par différentes UFR (après examen par le CEVU).
 - Poursuite, dans le domaine « cinéma », d'une programmation hebdomadaire annuelle, sous la responsabilité d'une enseignante-chercheuse, des « Mercredis du cinéma » offrant carte blanche aux associations, aux chercheurs, aux productions des étudiants de cinéma, en liaison avec l'UFR LAC.
 - Formation de petits groupes d'étudiants-guides du patrimoine universitaire et de son environnement urbain, chargés d'accueillir des étudiants ERASMUS, des chercheurs ou des délégations étrangères en amont de certains événements culturels internes à l'université, en liaison avec l'UFR GHSS, le Pôle Sciences de la Ville et le BRI. Avec le soutien du CROUS, mise en place d'un dispositif d'accueil et de découverte des hauts lieux du patrimoine culturel français.

6.5.3 Partenariats culturels

La politique de constitution d'un réseau de partenaires culturels et scientifiques, autour de PRG, via l'établissement de conventions de partenariat, sera poursuivie dans le prochain quadriennal. Il s'agit de créer un véritable maillage de coopérations et d'ouvertures qui puisse bénéficier aux usagers, étudiants, enseignants-chercheurs, BIATOSS, tout en faisant vivre les lieux qui les accueillent.

- Partenariats : finalisation des conventions en cours avec la BnF, l'INA, sur des plans pédagogiques spécifiques en lien avec certains cursus, et sur le plan culturel pour des visites des lieux, des expositions temporaires, des conférences.

- Nouveaux partenariats avec les musées scientifiques, le musée du Quai Branly, le Centre Pompidou, le CNAM. Partenariat sur le campus même avec l'association Bétonsalon (sous contrat avec la Ville de Paris), sur des principes d'échanges au niveau de la communication des deux structures et la possibilité de développer certains projets transversaux.
- Dans le cadre de la politique de valorisation du site, participation au réseau des associations du 13ème arrondissement. « Le 13ème, un territoire des cultures », avec notamment Batofar, Petit Bain, le Théâtre Dunois, le Barbizon, la BNF, MK2, les bibliothèques du 13ème, la Cinémathèque, le Conseil régional d'Ile de France, la coopérative 2R2C (arts du cirque), la librairie Jonas, le Théâtre de la Marionnette, Le Port Autonome, La Sorbonne Nouvelle Paris 3 et le Conseil de quartier des habitants du 13ème. . . On ajoutera la coopération avec la librairie Joseph Gibert, à proximité immédiate du campus, avec un projet de l'Atelier « Le liseur » et des signatures d'ouvrages d'enseignants-chercheurs de Paris Diderot. Des relations étroites sont en cours d'établissement avec la Mairie du 13ème, qui a accueilli une exposition des photos de l'Université (2008), et qui soutient le développement d'un quartier universitaire sur son territoire.

6.5.4 Les associations

Les associations jouent un rôle moteur dans la vie culturelle, et l'Université soutient leurs initiatives, d'une part à travers une gestion cohérente du FSDIE, d'autre part par le soutien en administration et logistique que les services peuvent apporter aux projets étudiants. L'on compte en 2007-2008, une soixantaine d'associations domiciliées à l'Université Paris Diderot, qui se répartissent entre associations de filière, associations humanitaire et de solidarité, associations culturelles, et associations syndicales; le FSDIE aide en moyenne 80-90 projets associatifs étudiants par an. Certaines demandes émanent également d'associations étudiantes interuniversitaires, réunissant par exemple les universités Paris 6 et Paris 7, d'autres couvrent un réseau plus large. On constate une activité constante, des projets innovants, impliqués dans la vie sociale et culturelle, et portés par un renouvellement régulier des responsables d'association. Le problème principal pour ces associations reste celui des locaux dédiés à la vie associative. Des solutions provisoires devront être trouvées, jusqu'à l'ouverture de locaux dédiés, en 2011-2012 (voir supra). Cette étape une fois franchie, les associations trouveront pleinement à s'exprimer dans le campus PRG : leurs actions contribueront à animer le campus et à accompagner l'apprentissage de la citoyenneté par chaque étudiant.

6.6 Vie sportive

La vie sportive s'appuie sur le Service Commun des Activités Physiques et de Loisirs (SCAPSL/Service des Sports), installé sur le campus Jussieu depuis les origines, en partenariat avec l'Université Paris 6.

Les axes principaux concernent la formation initiale des étudiants (avec un développement important depuis 2005 dû à la place des UE libres ou optionnelles dans la réforme LMD) ; les activités physiques et sportives de l'ensemble de la communauté universitaire, étudiants comme personnel (formation continue) ; l'association sportive, avec des résultats remarquables obtenus notamment en sports de haut niveau (en partenariat avec les clubs fédéraux et les centres de formation) et sports collectifs (en 2007, Paris Diderot champion de France Volley « filles », Volley « Garçons », Basket « Garçons ») ; enfin les formations complémentaires, comme les différents Brevets d'Etat (notamment Educateurs Sportifs BEES, Surveillant de Baignade SB, Secours et secours aquatique BNSSA), etc.

Dans le contexte du déménagement sur le site PRG, les bureaux et des installations sportives font partie de la deuxième tranche de construction de l'université et ne seront donc livrées qu'en 2012. Entre-temps, seules des solutions provisoires pourront être maintenues. La collaboration de l'Université Paris 6 reste essentielle tout au long du prochain plan quadriennal, sachant que la distance entre les installations sportives (Jussieu) et la nouvelle Université Paris Diderot sur PRG ne facilite pas la pratique régulière d'un sport ou d'une activité physique. Une diminution de la fréquentation est déjà notable. Il s'agira cependant de conserver l'essentiel des activités organisées par le Service des Sports, en sorte qu'une offre aussi complète que possible soit toujours à la disposition du public : le redémarrage de la Vie sportive dans les nouvelles installations PRG dépend du maintien de l'existant, et des préparatifs pour les nouvelles implantations, selon le calendrier prévisionnel ci-dessous. Ces préparatifs incluent une réflexion sur les rénovations pédagogiques, adossées à des moyens accrus, en direction d'une diversification du public (étudiants handicapés notamment), d'une diversification des lieux d'activités (UFR de médecine notamment), d'une augmentation des manifestations de caractère sportif et culturel, susceptibles d'intéresser la communauté universitaire dans son ensemble.

6.7 Ressources documentaires

6.7.1 Le Service Commun de Documentation

Le Service commun de la documentation a pour mission principale de participer à la réussite des étudiants, à tous les niveaux de formation, et d'accompagner les développements de la recherche, en optimisant l'accès aux ressources documentaires.

Les appuis qu'il entend fournir à la politique pédagogique et scientifique de l'Université procèdent d'une analyse de besoins que le SCD va poursuivre et consolider à travers le réseau des correspondants au sein des UFR, enseignants et chercheurs, l'observatoire des usages créé dans le cadre de la bibliothèque centrale, et une gamme d'indicateurs relatifs aux collections et au fonctionnement des services.

C'est sur ce dispositif d'évaluation permanente que s'appuient les priorités du contrat de développement documentaire pour 2009-2012.

Développer les ressources documentaires sur tout support

- Les outils de la politique documentaire, - chartes de développement des collections rédigées pour les LSH en 2003, les sciences en 2005, et plans de développement des collections par discipline -, seront actualisés.
- Ils doivent favoriser le développement des collections, freiné en 2008 (voir bilan du contrat 2005-2008). La bibliothèque centrale de l'Université accueille un public toujours plus nombreux en LSH, qui requiert désormais des ouvrages en de multiples exemplaires ; les collections d'enseignement en sciences dont la constitution est récente (le secteur sciences du SCD a été créé en 2005), doivent être renforcées et nécessitent également une offre en multiples exemplaires ; les collections du secteur Santé doivent être mises à niveau pour répondre à la forte augmentation des publics étudiants des premiers cycles.
- L'intégration des collections des BUFR, commencée en 2008, se poursuivra selon un schéma directeur qui prendra en compte l'installation progressive, sur le site PRG, des composantes en LSH.
- L'intégration au SCD des bibliothèques scientifiques de recherche, inscrite dans les principes de la politique documentaire de l'Université, dès le contrat 2001-2004 et confirmée dans le contrat 2005-2008, sera poursuivie (sciences du vivant).
- L'évolution de l'offre en matière de documentation électronique est au service de la réussite des étudiants et de la progression de la recherche. L'Université entend réunir les meilleurs avis sur cet axe de sa politique documentaire à travers une commission qui émane de son conseil scientifique et par le renforcement de la cellule « documentation électronique », au sein du service informatique du SCD. Elle entend engager une concertation avec ses partenaires, afin d'explorer

les possibilités de rationalisation des abonnements électroniques et de mutualisation des accès : Paris VI, puisque la BIUSJ donne accès, jusqu'à fin 2008 et pas au-delà, à une offre électronique accessible aux chercheurs de Paris 7 ; Paris I et Paris V, partenaires du PRES Paris Centre Université, dans les secteurs documentaires communs. A la forte augmentation des coûts de la documentation électronique pour l'offre actuelle (34% de 2005 à 2006, plus de 43% de 2006 à 2007 et 20% de 2007 à 2008) va s'ajouter, dès le début du contrat 2009-2012, la nécessité de souscrire les abonnements indispensables au secteur sciences. Le montant estimé des abonnements atteindra environ 500 000 € (soit le double du coût actuel), et on ne peut envisager son financement sur le seul budget du SCD, même en prenant en compte le soutien récurrent du BQR. Cet axe de la politique documentaire constitue une priorité pour l'Université et figure dans le PPF Documentation recherche.

Amélioration des services aux usagers

- L'allongement des horaires d'ouverture, déjà réalisé dans le secteur Santé, concerne en priorité la bibliothèque centrale. Elle a ouvert au public le 15 octobre 2007 avec une équipe de 26 titulaires et 26 vacataires à mi-temps, et a étendu ses horaires jusqu'à 19h. Les premières enquêtes de satisfaction réalisées en 2008 vont permettre d'identifier les besoins d'extension d'horaires prioritaires, en soirée ou le samedi. La réalisation de cet objectif requiert des moyens humains et financiers, sans occulter la nécessité de la présence de personnels professionnels, - au sein d'une bibliothèque de 9 000 m², pour l'encadrement des vacataires ou moniteurs recrutés à cet effet.
- L'accès direct aux ressources est déjà garanti par le libre-accès à la quasi totalité des collections. Il concernera les collections des bibliothèques d'UFR en cours d'intégration. L'accès distant aux ressources électroniques mis en place dès 2007, sera étendu aux nouveaux abonnements.
- Le SCD, déjà engagé, au cours du contrat 2005-2008, dans plusieurs actions de formation, notamment dans le secteur Santé, poursuivra une démarche active d'intégration de modules de méthodologie documentaire, adaptés aux différents niveaux du LMD, dans différents cursus de LSH : cette politique de formation a d'ores et déjà été proposée à la commission pédagogique du CEVU, ainsi qu'à plusieurs UFR (Etudes anglophones, EILA, GHSS).

Participer aux réseaux

- Le développement, via le nouveau SIGB du SCD, du catalogue de l'Université, et le signalement des collections dans le SUDOC, vont concerner les collections des bibliothèques d'UFR, qu'elles soient intégrées ou associées au SCD. Il s'agit d'un programme ambitieux destiné à assurer la meilleure lisibilité de l'ensemble

des ressources de l'Université.

- Le SCD poursuivra son action dans le cadre du Plan de conservation partagée des périodiques des bibliothèques médicales d'Ile-de-France, et participera, en tant que de besoin, à tout projet de carte documentaire.
- Le SCD est présent dans le groupe Documentation de l'UNR Ile-de-France et continuera à s'associer aux projets de services numériques documentaires (carte multi-services, service de référence virtuel, numérisation des thèses microfilmées).

Moderniser et fédérer les accès à la documentation

- Simultanément à l'achèvement du déploiement du nouveau SIGB, le SCD poursuivra la mise en œuvre de son portail documentaire, au sein du système global d'information de l'Université, afin de permettre la gestion et la diffusion d'un ensemble de ressources électroniques (revues électroniques, documents pédagogiques, thèses...).
- L'équipement en postes informatiques des espaces publics de la bibliothèque centrale et des sections du secteur Santé doit être renforcé, en cohérence avec la politique de développement des ressources électroniques.
- les bibliothèques de recherche intégrées au SCD devront également recevoir les équipements informatiques nécessaires au traitement de leurs collections dans le SIGB du SCD et à la consultation des ressources documentaires.

L'Université confirme sa volonté d'optimiser pour l'ensemble de la communauté de ses étudiants et de ses chercheurs, l'accès aux ressources documentaires, autour de son SCD. Elle poursuivra son soutien à la politique documentaire et à l'évolution des services aux usagers, mises en œuvre par ce service, et veillera à la réalisation des objectifs opérationnels présentés dans le volet documentaire du contrat d'établissement.

6.7.2 Les bibliothèques interuniversitaires

La BIUSJ

La situation de la documentation du Secteur Sciences a évolué au cours du contrat en cours. En effet, notre SCD ne comportait pas ce secteur puisqu'il était couvert par la bibliothèque interuniversitaire scientifique de Jussieu. L'université a décidé d'étendre les missions de son SCD en ouvrant un secteur Sciences. Cette décision a été accompagnée par les tutelles puisque désormais la dotation normée du SCD de Paris 7 est calculée au regard de la totalité des personnels enseignants et des usagers. Cet effort a été affecté en priorité à la bibliothèque centrale qui devait créer une documentation en sciences (comme cela est indiqué plus haut).

Des discussions ont été menées avec la BIUSJ afin de déterminer l'évolution de son périmètre. Ces discussions ont connu des moments difficiles puisqu'il a fallu

intervenir vigoureusement auprès de l'université Paris 6 pour

- éviter l'arrêt de services interuniversitaires au 1er janvier 2007 ;
- éviter l'arrêt des inscriptions des étudiants de Sciences du vivant à la rentrée de septembre 2007.

L'université Paris Diderot doit aussi constater que les évolutions en cours tendant à rapprocher le SCD de l'UPMC de la BIUSJ n'ont été que très récemment portées à sa connaissance (lors du dernier conseil de la BIUSJ en novembre 2007).

Voici les points d'accord (qui devraient faire l'objet d'une convention en cours d'examen par les deux établissements) :

- collections d'enseignement : il a été possible de négocier avec la BIUSJ le transfert de collections qui pourront représenter jusqu'à 25% des collections acquises entre 1970 et 2005. Les collections issues de l'ancienne Sorbonne (acquises avant 1970) resteront à la BIUSJ. Cependant Paris 7 a fait valoir la qualité de ses équipes d'Histoire et Philosophie des sciences de façon à ce que soit examiné ultérieurement le transfert d'ouvrages en double. Enfin, la BIUSJ a souhaité prendre en compte les acquisitions effectuées par le SCD de Paris 7 depuis 2005 avant tout transfert.
- collections scientifiques recherche :
 - En Chimie recherche, il est acté que la documentation recherche devrait rester à la BIUSJ (quel que soit son statut) ;
 - En Sciences de la Terre, la section de la BIUSJ est un CADIST qui devrait s'installer dans le bâtiment occupé par l'IPGP sur l'Îlot Curie ; ce point est également acté par notre établissement ;
 - En Physique Recherche, il y a eu un accord sur la répartition d'abonnements aux périodiques (et quelques transferts d'ouvrages en doublon) mais la constitution d'une bibliothèque de physique recherche n'a été possible que grâce au dépôt du fonds documentaire du Collège de France, puisque les fonds de la section recherche de la BIUSJ ont été conservés sur Jussieu de même que les fonds des importantes bibliothèques de laboratoires. Ainsi les fonds documentaires du Groupe de Physique des solides devenu Institut des Nano-Sciences qui avaient été constitués sous la tutelle principale de l'université Paris 7 resteront intégralement sur Jussieu ;
 - En Mathématiques et Informatique Recherche, le principe d'une bilocalisation sur Jussieu et Paris Rive gauche est acté ; il faut noter que l'aide à la numérisation apportée par les tutelles à l'université Paris 7 a été affectée à des opérations de mise à disposition NATIONALE des contenus (avec l'aide du CADIST de Paris XI et du RNBm) ;
 - En Sciences du vivant, aucun transfert de collections n'est prévu. La bibliothèque de laboratoire de l'Institut Jacques Monod devra constituer la base de la documentation recherche de l'université Paris 7
 - En Sciences de la société, le fonds est transféré à l'université Paris 7 (il faut

noter que la BIUSJ a voté le principe de la reconstitution d'un tel fonds !). Le poste de conservateur a également été transféré (alors que 2,5 ETP étaient en charge de ce fonds à la BIUSJ).

Bilan pour la documentation enseignement

La situation n'est pas complètement satisfaisante, l'université Paris 7 ayant été conduite à des compromis. L'offre documentaire est donc insuffisante au regard de la fréquentation de cet espace sur le site de Paris Rive Gauche. Mais ce compromis est acté. Par contre, l'université Paris 7 souhaite que la question des postes affectés à la gestion de ces fonds soit abordée et déterminée dans le prochain contrat.

Bilan pour la documentation recherche

Au vu du bilan évoqué ci-dessus, il n'est donc pas inexact de dire que la documentation recherche est dans un état critique. Face à cette situation, l'université n'est pas restée inactive. Elle a créé le secteur Sciences, intégré la bibliothèque de physique recherche à son SCD et obtenu la création de deux postes d'IGE pour soutenir les bibliothèques de mathématiques et physique recherche et intégré le fonds « Sciences et société » à sa bibliothèque centrale. Des discussions préliminaires ont été engagées avec l'Institut Jacques Monod dont la bibliothèque de laboratoire doit devenir la bibliothèque recherche des Sciences du Vivant dès son arrivée (prévue courant 2008) dans le bâtiment Buffon. De même, en Chimie, des discussions préliminaires ont été engagées dans le but d'étendre les missions de la bibliothèque de physique à la chimie-physique. Enfin des discussions avec l'université Paris 6 ont été engagées afin de partager les ressources humaines (à ce jour UN poste de conservateur a été transféré en accompagnement du transfert du fonds Sciences et société or c'est l'équivalent de 2,5 ETP qui suivait ce fonds au sein de la BIUSJ).

Perspectives pour la BIUSJ

L'université Paris 7 a pris acte du rapprochement en cours entre la BIUSJ et le SCD de l'UPMC. Elle considère que les périmètres naturels des bibliothèques enseignement et recherche seront, à terme plus ou moins proche, calqués sur les frontières du dispositif LMD : les niveaux L et M étant desservis par les bibliothèques enseignement et le niveau D par les bibliothèques Recherche.

Elle a donc proposé, dans ce cadre, le dispositif suivant :

- arrêt des services interuniversitaires pour les sections enseignement dès le 01/01/2009 ; en effet les seuls étudiants de niveau L et M encore situés sur le campus seront ceux de l'IUT ; une convention inter-établissement d'ouverture réciproque des deux SCD suffira à régler ce cas ;
- arrêt des services inter-universitaires dans les disciplines couvertes par les bibliothèques recherche scientifiques intégrées (ou devant être intégrées) dans le SCD de Paris 7 à savoir la Physique et les Sciences du Vivant ; là encore une

convention inter-établissement permet de résoudre les cas spécifiques de l'accès au fonds "Sciences et société" (hébergé par notre SCD) par les collègues de Paris 6 et de l'accès à la bibliothèque de chimie recherche (restant sur Jussieu) par les collègues de Paris 7 ;

- maintien dans le champ inter-universitaire des fonds relatifs aux Sciences de la Terre et aux mathématiques et à l'informatique.

Si les deux premiers points ne soulèvent pas de divergence entre les deux établissements, le troisième n'a pas encore été tranché. L'université Paris 6 revendique le maintien d'une unique bibliothèque inter-universitaire qui couvrirait ces trois champs disciplinaires. Il faut noter également que l'université Paris 6 a également la tutelle de la bibliothèque de Mathématiques et Physique théorique de l'IHP.

Il apparaît à l'université Paris 7 que, dans ce cas, l'université Paris 6 aurait

- conservé 75 à 80 % des fonds enseignement ;
- la quasi-totalité des fonds recherche (puisque seul le fonds "Sciences et société" a été transféré et que ce fonds est reconstitué actuellement par la BIUSJ) ;
- conservé l'ensemble des personnels (plus d'une centaine) à l'exception d'un unique poste de conservateur.

L'université Paris 7 ne peut admettre être dépossédée de la quasi-totalité de la documentation recherche.

C'est pourquoi l'université Paris 7 propose un schéma plus équilibré où l'université Paris 6 intégrerait à son SCD les collections enseignement de la BIUSJ et les sections recherche à l'exception des Sciences de la Terre et des mathématiques. Le CADIST des Sciences de la Terre pourrait être rattaché pour gestion à l'IPGP (et ouvert aux enseignants-chercheurs des deux universités) avec un statut à déterminer.

La bibliothèque inter-universitaire de Mathématiques et d'Informatique (BIUMI) pourrait être alors rattachée pour gestion à l'université Paris 7 et régie par une convention inter-établissement liant Paris 6, Paris 7 et le CNRS. Elle serait bi-localisée. L'université Paris 7 ne s'opposerait alors pas à ce que le site "principal" puisse être situé sur Jussieu.

L'université Paris 7 souligne que ces questions de statut laissent entière la question des ressources humaines pourtant essentielle à ses yeux, le fonctionnement de sa bibliothèque centrale étant actuellement critique.

Elle souligne également l'explosion prévisible des coûts d'abonnements électroniques qui devront être pris en charge dès 2009, la BIUSJ ne pouvant sans doute plus négocier des accords de site couvrant Jussieu et Paris Rive Gauche. C'est pourquoi l'université Paris Diderot a déposé une demande de PPF spécifique à la documentation recherche.

Les autres partenariats

Outre la BIUSJ, l'université Paris contribue aux bibliothèques interuniversitaires suivantes : BIUM, Sorbonne, Sainte-Geneviève et Langues orientales. Le service de la documentation reçoit 47% des droits d'inscription des étudiants de l'université Paris 7. Les 53% restants sont répartis entre les cinq bibliothèques interuniversitaires auxquelles est associée l'université :

- 30% à la BIUSJ (Bibliothèque interuniversitaire scientifique de Jussieu) ;
- 10% à la BIUM (Bibliothèque interuniversitaire de médecine) ;
- 7% à la bibliothèque de la Sorbonne ;
- 5% à la bibliothèque Sainte-Geneviève ;
- 1% à la bibliothèque de Langues orientales.

L'université est représentée dans leurs conseils respectifs. Rappelons également qu'une partie des fonds documentaires de la bibliothèque de LCAO a été apportée à la bibliothèque de Langues orientales.

6.8 La Communication - Diiffusion de l'Information

Information sur papier

Malgré l'importance croissante de la diffusion électronique d'information, les publications sur papier sont toujours indispensables. Les guides d'accueil des étudiants, des personnels, le guide des associations, les fiches de présentation de l'offre de formation sont publiés depuis plusieurs années, et seront complétés par une série de documents mis à jour chaque année :

- Plaquette de présentation de l'université destinée aux organismes institutionnels et aux relations internationales, traduite en anglais.
- Catalogue exhaustif des formations à l'usage des CDI, direction des lycées ou partenaires extérieurs.
- Plaquettes de présentation destinées à la promotion des études scientifiques à l'université à l'usage des élèves des classes terminales des lycées. (L'expérience très réussie de l'édition d'une bande dessinée a été réalisée cette année avec le concours de la région, elle devrait être pérennisée.
- Le guide des usages du numérique édité cette année dans le cadre de MIPE et de l'UNR, devra également être pérennisé.
- Un journal magazine trimestriel présentant les activités de l'université aux personnels et aux institutionnels est en projet.

Information électronique

L'université utilise des moyens de diffusion complémentaires pour informer ses différents publics en temps réel. Ils devront évoluer vers une plus grande standardisation tout en permettant la décentralisation de l'édition des contenus :

- Le site web de l'université devra évoluer vers le Web 2.
- L'intranet devra être refondu avec l'ENT.
- L'ENT suivra les évolutions de la plate forme ESUP, et de nouveaux services seront implémentés (voir sections 7.4.2 et 6.9) .
- Les listes de diffusion dynamiques seront développées.
- Les lettres d'information hebdomadaires diffusées par messagerie seront profilées en fonction des utilisateurs.
- Les sites des UFR et des équipes de recherche seront mis en cohérence et complémentarité avec le site central de l'université et avec l'ENT.

Pour renforcer l'identité de l'université tout en exposant sa diversité, les composantes développeront des sites web harmonisés et qui communiqueront avec le site central et l'ENT. On évitera en particulier les saisies multiples de données en ayant recours à des bases de données centrales, annuaire, offre de formation, descriptifs des laboratoires, actualités qui seront intégrables dans les sites locaux et dont la mise à jour sera décentralisée.

L'offre de formation sera présentée dans le format CDM Fr et des échanges avec les grands organismes de recherche sont prévus afin d'éviter les redondances de saisie.

Information par affichage dynamique

Pour améliorer la diffusion d'information un système d'affichage dynamique par écran vidéo pourrait être installé sur les différents sites. Ce partage d'informations à travers le réseau informatique serait de nature à renforcer la cohésion de l'établissement.

Production de ressources en vidéo

Le studio vidéo a été installé sur le site de PRG. Les nouveaux locaux, dans le bâtiment Lamarck, sont particulièrement fonctionnels (plateau climatisé et insonorisé de 100m² avec hauteur sous plafond de plus de 5m, régie et salles de montage, accès facile à la zone de livraison). Les équipements vidéo de Jussieu seront dans un premier temps réinstallés, mais dans la période du contrat cet équipement devra impérativement évoluer vers la haute définition sous peine d'obsolescence. Le studio collaborera à la production de documents pédagogiques qui nécessitent d'importants travaux de montage, de graphisme ou d'animation en relation avec la cellule TICE. Il pourra également participer à la production d'une Web TV. Plusieurs projet sont déjà prévus : production et tournage en commun avec L'APHP, l'INSERM et Paris Diderot. Le studio s'efforcera également de répondre aux appels d'offre des UNT (en particulier Unisciel avec laquelle il collabore déjà à travers la chaine Science en cours de Canal U) et à la présentation de l'offre de formation des licences sous forme vidéo.

Visio-conférence

Le service de visio-conférence de Paris Diderot a fait figure de pionnier dans le développement de ces technologies importantes pour l'enseignement à distance. Il a acquis en particulier un savoir faire en matière de capture et de mise à disposition de ressources pédagogiques en ligne. Son expérience sera mise à profit dans les projets TICE de l'université et du PRES et permettre de proposer dans une médiathèque des conférences ou des cours en ligne tout en continuant l'exploitation de salles de visio-conférence modernisées.

6.9 Les TICE

Un chargé de mission au développement des Tice vient d'être nommé. Son rôle est de proposer, en cohérence avec les objectifs pédagogiques de l'université, une politique d'intégration des Tice dans les pratiques pédagogiques. Les objectifs de la période à venir concernent les outils mis à disposition des enseignants et étudiants, leur information, et l'organisation des structures d'appui. Une attention particulière sera donnée à la formation en langues, avec la montée en charge du Centre de Ressources en Langues (CRL).

Cours en ligne

- mise en place d'un point d'accès centralisé aux cours en ligne afin de faciliter l'accès des ressources aux étudiants (pour le moment les ressources sont très diversifiées : cours en ligne du SCRIPT, DidEL du SCRIPT qui migrera sur une plate-forme mature, plateforme d'enseignement collaboratif du CRL, divers supports disponibles à travers les sites Web des UFR ou des pages Web des enseignants voire de pages personnelles d'enseignants).
- mise en place d'un système d'indexation des supports pédagogiques numérisés. Ces deux points nécessiteront des efforts particuliers, techniques bien sûr mais tout spécialement en terme d'information et de formation auprès des enseignants. Un effort particulier sera effectué en direction des enseignants nouvellement recrutés pour lesquels des sessions de formation seront mises en place à chaque rentrée afin de les familiariser avec l'environnement disponible et avec la politique « TICE » de l'établissement.

Captation numérique

Dans un premier temps des sites pilotes de captation numérique de cours/conférence seront mis en place. On retiendra deux types d'expériences, soit à titre individuel, soit au titre d'une composante. Certains enseignants ont déjà fait part de leur intérêt pour la systématisation de telles pratiques, mais aussi des composantes

comme l'UFR de Sciences Humaines Cliniques qui s'est déjà portée volontaire pour capter cours et conférences. L'établissement recherchera à favoriser, à travers ces différents sites pilotes, la variabilité du type de captation (audio, audio/image, audio/vidéo) et du type de rendu final (divers formats pour divers périphériques de rendu). Les pratiques diverses devraient conduire à mener ensuite une réflexion au sujet du stockage de ces supports (par nature gourmand en espace) ainsi qu'aux besoins de traitements qui pourraient résulter du volume à numériser ainsi qu'à la diversité des formats à produire.

Cellule TICE

L'établissement s'engage à mettre en place à court terme une « cellule » TICE dont le rôle principal sera de permettre à l'ensemble des individus concernés, personnels et étudiants, de se doter d'une représentation commune des TICE dans l'Université Paris Diderot. La cellule devra être moteur en termes de propositions à destination des enseignants sans se laisser guider par la technique, elle devra être au service des enseignants et les guider dans la réalisation de leurs projets. Elle travaillera en collaboration avec les différentes structures pédagogiques de l'établissement (en particulier le SCRIPT et le CRL qui mettent déjà à la disposition des enseignants des moyens d'innovation en TICE). Elle conduira les différentes actions d'information et de formation qui seront nécessaires à la construction d'une « culture TICE » au sein de l'établissement. Pour un bon fonctionnement, à son démarrage, la cellule devra être constituée d'au moins trois personnes répondant aux quatre fonctions suivantes :

- une fonction «plate-forme» dont la charge de travail sera de coordonner les travaux autour de la partie visible aux usagers des TICE (plate-forme web, plates-formes collaboratives, dépôt...),
- une fonction recouvrant un champ de compétences contenant les techniques de captation sonore (et éventuellement vidéographique) et les problèmes de numérisation afférents,
- une fonction de coordination et de pilotage de la cellule,
- une fonction de communication pour mener les actions d'information (réunions d'information, rédaction de guides, appels à participation) et de formation de la cellule.

La cellule aura pour mission d'accompagner les projets TICE issus de l'établissement. Elle conseillera et guidera sans imposer une quelconque technique. Elle encouragera les projets visant à poursuivre les partenariats (UNR, UNT, PRES...).

L'établissement encouragera résolument l'investissement innovateur en matière de TICE.

Ressources informatiques pédagogiques

Une attention particulière a été portée à l'installation du centre de ressources informatiques pédagogiques et technologiques (SCRIPT), intégré aux lieux d'enseignement de la Halle aux Farines. Le SCRIPT, étroitement associé à la politique de développement des TICE, poursuivra les actions d'élargissement de l'accès aux ressources, de généralisation des certificats informatique et internet, et d'accueil des étudiants en libre accès.

Participer au développement des TICE

Le SCRIPT participera au développement des TICE, avec la cellule « TICE » qui sera mise en place au sein de l'établissement. L'enjeu est de mettre à la disposition des étudiants de nouveaux supports d'enseignements sous forme de documents audio ou vidéo, de diaporamas sonorisés. Il s'agit de mettre en place les infrastructures techniques permettant à la fois la création et la diffusion de ces supports, d'accompagner les enseignants en vue de la création de supports de cours utilisant ces nouveaux médias, d'accompagner les étudiants dans l'utilisation de ces supports.

Dans le cadre de Paris Centre Université, l'établissement s'engage à mener des études de mutualisation dans le cadre des projets TICE des établissements concernés et particulièrement concernant la médiathèque. La constitution d'une banque de contenus de haute valeur et la constitution d'un patrimoine intellectuel sont parmi les objectifs principaux des TICE. L'Université Paris Diderot continuera à participer aux différents travaux menés dans ce cadre. Elle s'engage, par exemple, à accueillir, comme ses partenaires, la manifestation TICE « Journée Numérique » dont le but principal est de réunir autour d'ateliers, tables rondes ou conférences l'ensemble des acteurs du numérique : producteurs et consommateurs de ressources.

Élargir l'accès aux ressources

L'ensemble des étudiants de l'université disposent d'un accès aux ordinateurs mis à leur disposition par le SCRIPT, via l'activation de leur compte ENT et un annuaire LDAP. Les enseignants, personnels de l'université ou intervenants extérieurs ne sont pas inclus dans cette procédure et doivent alors utiliser des comptes banalisés. Cela pose à la fois des problèmes de sécurité, de confidentialité, de droits d'accès. Le SCRIPT devra donc mettre en œuvre les moyens nécessaires pour que l'ensemble des utilisateurs du services disposent d'un accès personnalisé aux ressources (utilisation des ordinateurs en salle et en libre-accès, impression..). Selon les formations suivies, un étudiant utilise des logiciels qui vont du générique, comme des suites bureautiques, au très spécialisé, comme des instruments de calcul numérique avancé. Une des missions du SCRIPT est de s'assurer que l'ensemble des étudiants puissent avoir à leur disposition des logiciels performants, en adéquation avec leur formation. Quand une offre de logiciel libre de qualité est

disponible, elle fournit des avantages considérables, en garantissant une véritable égalité des chances pour les étudiants, qui peuvent utiliser chez eux les mêmes logiciels qu'en cours, et comprendre, s'ils le souhaitent, leur fonctionnement. C'est pour cela que le SCRIPT considère le soutien au logiciel libre comme essentiel pour accomplir ses missions, et s'engagera donc à :

- favoriser l'utilisation des logiciels libres lorsque cela est approprié
- organiser des sessions d'information et de formations sur l'utilisation des logiciels libres, auprès des utilisateurs de l'université
- soutenir la communauté du logiciel libre, par exemple par des participations financières et/ou organisationnelles d'événementiels autour du logiciel libre.

Conforter la généralisation des «attestations Informatique et Internet» C2i et B2i.

Le C2i de niveau 1 est accessible à l'ensemble des étudiants de L1, tous secteurs confondus (Sciences Exactes, Sciences de la vie, Anglais, Psychologie, Lettres et Sciences Humaines, Langues). Une formation incluse dans les maquettes des différentes licences est assurée au premier ou au second semestre du L1. Cette formation est validée par un ensemble d'épreuves couvrant l'ensemble du référentiel du C2i. Ce sont ces mêmes épreuves qui permettent l'éventuelle délivrance du C2i. L'IUT de Mesures Physiques s'est récemment rallié à ce schéma et va permettre à ses étudiants de valider le C2i. Les étudiants de médecine en sont par contre exclus pour le moment. Nous devons étendre la formation et la délivrance du C2i aux étudiants du secteur santé. Le C2i de niveau 1 étant un préalable à l'accès aux C2i de niveau 2 (Certificat Informatique et Internet avec une orientation « métiers » entre autre « Santé »). Les C2i de niveau 2 étant clairement en dehors de son périmètre, le SCRIPT ne pourra agir que comme un incitateur auprès des départements concernés. Par ailleurs, le C2i – niveau 1, devra être accessible aux personnels de l'établissement en relation avec les services de la formation continue. Il convient pour cela de développer les outils d'auto-formation et de formation à distance.

Le SCRIPT, toujours en relation avec le service de la formation continue, participera à la mise en place du B2i-adulte qui pourra être utilisé à la fois pour une partie des personnels, mais également pour les étudiants postulant au DAEU. Enfin, pour mener à bien ces projets autour des certifications informatique et internet, le SCRIPT cherchera à associer plus largement les enseignants des différentes UFR, cette partie de l'enseignement reposant pour le moment très largement sur des emplois de vacataires ce qui nuit à son développement.

Développer l'accueil des étudiants en libre-accès.

Avec le développement des cours disponibles en ligne, le SCRIPT a vu une explosion des demandes d'impression de la part des étudiants qui utilisent de plus en plus les libre-accès du SCRIPT comme un espace d'impression. Par ailleurs le développement des espaces de libre-accès favorise l'utilisation des ressources à

d'autres fins que strictement pédagogiques. Le SCRIPT se doit de pouvoir contrôler au mieux l'utilisation des ressources qu'il met à la disposition de tous les usagers de l'université afin de pouvoir garantir une qualité de service optimale pour les usages pédagogiques dont il a avant tout la charge.

Formation en langues

La formation en langues au sein de l'université est assurée d'une part, pour les spécialistes, par les UFR LCAO, Études Anglophones et EILA, et d'autre part, pour les non spécialistes, par le département LANSAD de l'UFR EILA. Dans cette configuration, le Centre de Ressources en Langues (CRL) devra mener à bien un ensemble de missions. Le CRL est provisoirement installé dans le bâtiment des Grands Moulins. A l'issue de la deuxième tranche de travaux, soit en fin de période du contrat quadriennal 2009-2012, le CRL rejoindra le bâtiment regroupant les UFR EILA, Études Anglophones et Linguistique. Les projets formulés ici se situent donc dans le cadre de la première phase d'installation du CRL. Le pilotage du projet est confié à Natalie Kübler, professeur à l'UFR EILA. En s'appuyant sur la pluridisciplinarité de l'université, le CRL pourra développer des projets TICE en langues tirant parti des compétences des trois domaines de l'université (Sciences, Lettres et Sciences Humaines, Santé).

Publics visés :

- étudiants du secteur LANSAD dans le cadre de la réforme LMD
- étudiants ERASMUS en FLE
- personnel administratif et enseignant en formation continue
- étudiants de EILA et LCAO (à terme en 2012, Études Anglophones et UFR de Linguistique)
- enseignants-chercheurs menant des expérimentations et des recherches en langues de spécialité, linguistique de corpus, didactique des langues et TICE.

Objectifs :

- Optimiser et développer les moyens d'accompagnement du secteur LANSAD.
- Développer l'accompagnement des chercheurs et enseignants-chercheurs dans une langue de travail-langue seconde.
- Favoriser et soutenir l'innovation pédagogique intégrant les TICE en langues et dans les domaines connexes.
- Soutenir et développer la création didactique et l'adaptation des TICE dans la formation en autonomie guidée et la FOAD.
- Assurer la formation méthodologique et technologique du personnel enseignant.
- Établir un partenariat et coordonner les projets concernant les langues avec les différentes composantes de l'université.
- Assurer l'échange et la mutualisation de matériaux pédagogiques au sein de l'université, mais aussi dans le cadre du PRES et avec d'autres centres en France et à l'étranger.
- Favoriser et soutenir l'innovation de la recherche en langue de spécialité linguis-

- tique de corpus et TICE en langues, profiter des ressources disponibles pour développer de nouveaux projets et poursuivre les recherches déjà entreprises.
- Préparer, en collaboration avec les UFR EILA, Études Anglophones, Linguistique et LCAO, l'organisation et la mutualisation des salles informatiques, multimédia et laboratoires de langues.

Moyens Techniques

Le CRL dispose d'un espace auto-formation de 50 postes et de deux salles multimédia de 26 postes. Tous les postes donnent accès à Internet et sont équipés des outils bureautiques classiques. Par ailleurs, ils sont équipés d'une couche logicielle permettant les fonctions de base du laboratoire de langues, cela afin de permettre une souplesse maximum dans l'utilisation de l'espace auto-formation et des salles multimédia. Les postes sont aussi équipés de méthodes d'enseignement en auto-formation pour l'anglais, l'allemand, le chinois, le japonais, le coréen, le vietnamien et le FLE. D'autres langues seront ajoutées lors du prochain contrat. Les salles multimédia offrent, outre les fonctions complètes d'un laboratoire de langues, un ensemble de logiciels permettant de capter du son et des images sur Internet ou à partir d'autres supports. Enfin, le CRL offre une plate-forme d'enseignement collaborative qui d'une part est spécialement bien adaptée aux besoins en langues et d'autre part, est déjà utilisée par d'autres centres de ressources en langues, permettant ainsi un échange standardisé de données, sans nécessité de réécrire les cours.

Ressources Humaines

Le CRL propose d'ores et déjà des formations à l'auto-formation, mais aussi, pour les enseignants, des formations aux outils audio et vidéo qui peuvent être utilisés dans l'enseignement des langues. Une troisième formation à la création de cours en ligne est proposée. La création de cours en ligne demande un investissement en temps conséquent au départ et devra donc être rémunérée ou comprise dans le service d'un enseignant. En outre, l'enseignement en ligne exige un suivi individuel de la part de l'enseignant et doit donc aussi être pris en compte dans le service. Il ne s'agit pas ici de déposer des polycopiés ou des documents en ligne, mais de créer des cours entiers hors présentiel. La mise en place progressive d'un tel dispositif encourageant l'innovation pédagogique demande surtout des moyens humains. Le travail de guidage et l'élaboration de matériaux pédagogiques sont dévoreurs de temps, et devraient être intégrés dans le service des enseignants. Il est indispensable d'améliorer les compétences en langues des étudiants de tous les secteurs de l'université, mais aussi de cibler les besoins linguistiques. Les compétences à améliorer relèvent de la compréhension et de la production écrite et orale dans les domaines spécialisés des étudiants et dans des situations de communication spécifiques. En outre, un CRL universitaire se doit de tirer parti de son travail pour faire avancer la recherche dans les domaines liés à la mise en œuvre des TICE

en langues, et cela dans la perspective d'une dynamique dialectique. Le CRL travaillera donc en étroite collaboration avec les équipes de recherche qui souhaiteront lancer des projets dans ces domaines. Il pourra aussi contribuer aux applications et au développement des résultats de la recherche. Le CRL mettra par exemple en œuvre les résultats du projet européen MeLLANGE (<http://mellange.eila.univ-paris-diderot.fr>) pour accompagner la mise en place des TICE en langues et dans les domaines connexes. Il devra aussi effectuer un travail de partage de l'information et des résultats de la recherche avec les autres CRL et équipes de recherche dans les domaines liés. Les formations TICE en langues offertes actuellement aux étudiants d'une part, mais aussi aux enseignants d'autre part, seront donc améliorées et élargies, tout en permettant un développement de la recherche dans des domaines reconnus sur le plan international. Il est indispensable d'améliorer les compétences en langues des étudiants de tous les secteurs de l'université, mais aussi de cibler les besoins linguistiques. Par ailleurs, un CRL universitaire se doit de tirer parti de son travail pour faire avancer la recherche dans les domaines liés à la mise en œuvre des TICE en langues.

Chapitre 7

Gouvernance et Organisation administrative

7.1 Grandes évolutions

L'université Paris Diderot ne dispose pas actuellement d'une organisation structurelle adaptée à ses ambitions en matière de recherche et de formation, bien que la situation se soit améliorée au cours du dernier quadriennal.

Ce manque de structure est perceptible aussi bien au niveau des UFR et départements, qu'à celui des unités de recherche et des services. On mesure bien la difficulté lorsqu'il s'agit d'organiser des assemblées de directeurs de composantes, de directeurs de laboratoires ou de chefs de services : les personnes rassemblées sont trop nombreuses et ont des niveaux de responsabilité trop disparates.

Un des objectifs de l'université au cours du prochain contrat sera d'améliorer cette situation de façon décisive mais évidemment sans dogmatisme et en suscitant l'adhésion des composantes à des transformations dont on pourra démontrer qu'elles contribueront à renforcer leurs moyens d'action.

Le second point faible de l'université concerne les systèmes d'information et les outils de pilotage. L'université ne dispose pas actuellement des tableaux de bord qui seraient nécessaires pour une juste appréciation de sa situation, pour une aide efficace à la prise de décision et pour un suivi et une évaluation correcte de ces décisions. Sur ce point aussi, la situation s'est améliorée au cours des dernières années mais de façon ponctuelle, pour des domaines particuliers comme la gestion des postes d'enseignants-chercheurs, la gestion des services d'enseignement, la gestion de la recherche et de la valorisation, la gestion financière mais il est encore nécessaire d'intégrer ces progrès dans une démarche unifiée.

La mise en place d'une direction unifiée des systèmes d'information est un préalable à un progrès décisif dans ce domaine et c'est actuellement

une de nos premières priorités.

Lorsque notre université aura accédé à l'autonomie financière, ce que nous espérons obtenir dès le début du prochain contrat en janvier 2009, nous pourrons disposer d'un budget global permettant une gestion prévisionnelle des postes. Cette gestion suppose non seulement l'utilisation d'outils adéquats mais aussi la mise en place de circuits de décision incluant des dispositifs d'évaluation. De ce point de vue, le recours à un regard extérieur sur notre recherche, sur nos formations et sur notre organisation est indispensable.

L'université se dotera d'un comité consultatif international auquel elle présentera annuellement sa politique et ceci, dès l'année 2009. Le conseil d'administration pourra s'appuyer sur les avis de ce comité pour déterminer les objectifs de l'université au cours de l'année suivante.

7.2 Composantes

Le découpage de l'activité scientifique et pédagogique en secteurs reflétant une cohérence en matières de finalités, de méthodes et d'organisation est un casse-tête pour toute université pluri-thématique et également d'ailleurs pour le CNRS. Toute classification est imparfaite et celles répondant à un souci d'organisation doivent être complétées par des programmes interdisciplinaires qui permettent les activités aux interfaces, qui sont souvent les plus intéressants en matière de recherche comme en matière d'enseignement.

D'un point de vue conceptuel, l'activité de l'université peut être résumée en 7 grandes thématiques :

- Sciences de la Matière (Physique-Chimie)
- Sciences de la Terre et de l'Univers
- Sciences de l'Abstraction et de l'Information (Mathématiques-Informatique)
- Sciences du Vivant
- Sciences Médicales
- Lettres, Langues et Linguistique
- Sciences Humaines et Sociales

Ces 7 grands domaines constituent une partition assez naturelle des UFR actuelles et l'université peut raisonnablement se donner pour objectif de tendre vers une organisation administrative qui se rapproche de ce découpage en grands domaines scientifiques, sans nécessairement lui correspondre exactement. Un nombre d'UFR de l'ordre d'une dizaine, semble un objectif souhaitable. Les ensembles ainsi formés auront alors une masse et une cohérence leur permettant de disposer d'une autonomie accrue au sein de l'université.

Il est clair que cela ne se fera pas en un jour ni même sur la durée d'un seul contrat

quadriennal, ne serait-ce que parce que cette organisation ne sera réellement possible et efficace qu'après le regroupement géographique des unités concernées.

Toutefois, on peut noter que des regroupements importants ont déjà été opérés.

7.2.1 Regroupements déjà effectués

Le début du contrat en cours a vu le regroupement de la médecine de l'université en une seule UFR, ce qui a permis d'aborder de façon unifiée les questions d'enseignement et de recherche de ce secteur. Bien sûr, ce type de regroupement ne s'opère pas de façon instantanée et le processus d'unification s'est consolidé sur la durée du contrat. L'UFR de Médecine doit aussi compter avec l'Institut Universitaire d'Hématologie situé sur le site de Saint-Louis qui représente un potentiel de recherche particulièrement important. L'université veillera à favoriser un dialogue approfondi et permanent entre l'UFR et l'IUH pour la définition et la conduite de la politique de recherche de l'ensemble de notre secteur médical.

L'autre grand regroupement réussi a été celui de nos UFR de Biologie et de Biochimie en une seule UFR de Sciences du Vivant. L'université y a consacré une très grande énergie, en désignant un chargé de mission spécifique qui a préparé cette fusion en mettant en place 4 groupes de travail concernant l'administration, l'enseignement, les locaux et la recherche qui ont travaillé entre le printemps 2006 et le printemps 2007. Les conclusions des 4 groupes de travail ont été présentées au printemps 2007 à l'ensemble des personnels des deux UFR. Le débat interne des deux UFR s'est conclu par des votes de leurs conseils de gestion respectifs qui ont eu lieu en juin 2007. Dans les deux cas, les conseils ont approuvé le projet de fusion. Celui-ci a ensuite été approuvé le 3 juillet 2007 par un vote à l'unanimité du conseil d'administration de l'université. Cette fusion a reçu l'avis favorable du CNESER en décembre 2007 et a fait l'objet d'un arrêté ministériel en janvier 2008.

L'installation de l'UFR des Sciences du Vivant dans les nouveaux bâtiments du campus PRG en 2008, va marquer le véritable démarrage de cette nouvelle structure. Elle s'accompagne de profondes modifications dans l'organisation de notre recherche sur le site en 4 UMR dont 3 seront associées au CNRS et une à l'INSERM.

L'objectif de l'université est très clairement que ces regroupements coordonnés conduisent les sciences du vivant de Paris Diderot à des choix unifiés en matière d'objectifs scientifiques, de postes d'enseignants-chercheurs et d'IATOS et de formation. C'est le sens de cette opération et nous sommes confiants dans sa réussite.

7.2.2 Regroupements à effectuer

Après ces regroupements, l'université comporte encore 16 UFR, 2 dans le secteur Santé, 6 dans le secteur Sciences et 8 dans le secteur Lettres et Sciences Humaines. Les rapprochements qu'il est possible d'envisager doivent tenir compte à la fois des collaborations scientifiques et pédagogiques entre ces différentes composantes et de la proximité géographique qui va se créer dans les bâtiments de la deuxième tranche du campus qui seront livrés en 2012.

Dans le secteur LSH, on peut concevoir une unité naturelle autour des Langues et de la Linguistique et c'est par exemple ce qui était noté dans le dernier rapport du CNÉ sur notre établissement. Toutefois, l'unité n'est pas moins naturelle autour de la thématique Lettres, Arts et Civilisations qui correspond d'assez près à l'école doctorale dirigée par Julia Kristeva. Il nous semble donc que, pour ne pas séparer artificiellement des champs disciplinaires qui collaborent étroitement, le seul regroupement faisant véritablement sens est un grand regroupement qui allierait les 5 UFR actuelles qui touchent aux Lettres, aux Langues et à la Linguistique. Cet ensemble aurait un poids considérable en recherche et en enseignement et traduirait bien la force de notre établissement dans ce vaste champ disciplinaire. **Il est en même temps évident que les questions à résoudre sont nombreuses pour parvenir à un tel regroupement et que l'université devra s'impliquer particulièrement, comme elle l'a fait pour les Sciences du Vivant, pour mener une concertation approfondie sur cette perspective.**

Si un tel regroupement s'opère, il est naturel que le reste de notre secteur LSH, celui qui correspond aux Sciences Humaines et Sociales, se regroupe également. On parviendrait ainsi à deux grands ensembles qui correspondent aux deux grandes thématiques de notre secteur LSH et qui s'assureraient ainsi un poids accru par rapports aux grandes UFR de Sciences.

Dans le secteur Sciences, les UFR de Mathématiques et d'Informatique sont appelées à s'installer en 2012 dans un même bâtiment et leurs laboratoires participent ensemble à la fondation de Sciences Mathématiques. Une organisation commune avec 3 départements (informatique, mathématiques pures et mathématiques appliquées) est envisageable mais sur la base d'une charte claire permettant le développement nécessaire de l'informatique que l'université soutient depuis 2 contrats quadriennaux.

Là encore, l'université devra s'investir fortement pour permettre un examen approfondi de cette perspective.

7.2.3 Des structures adaptées aux missions

Nos structures doivent s'adapter aux missions qui sont les nôtres et aux objectifs que nous nous fixons. En particulier, la réussite des étudiants en licence est un

objectif qui transcende les secteurs disciplinaires et qui nécessite une organisation commune pour le suivi et l'orientation des étudiants. Dans cette perspective, nous pourrions être amenés à créer une structure commune autour du L1 en remplacement des départements de 1er cycle qui datent de l'époque qui a précédé le LMD.

La place que nous souhaitons accorder à la formation des enseignants du primaire et du secondaire nous amènera également certainement à créer une direction regroupant l'ensemble de nos efforts dans ce domaine et constituant un interlocuteur bien identifié pour l'IUFM, désormais intégré à l'université Paris Sorbonne.

7.3 Directions et les services

L'université dispose de services administratifs et techniques dotés de moyens très inégaux. Fruit d'évolutions successives, leur structuration se caractérise par une très grande dispersion qui ne permet pas une gestion aussi efficace que souhaitée à même de répondre aux nouvelles exigences que pose la loi Libertés et Responsabilités Universitaires, en particulier dans la perspective de l'acquisition des nouvelles compétences.

7.3.1 Organisation actuelle

Les services administratifs et techniques sont organisés en 4 blocs dits « Présidence » (7 services), « Secrétariat Général » (7 services), « Services Centraux » (16 services), et « Services généraux » (2 services). C'est une organisation « balkanisée » qui, quelles que soient les qualités et l'investissement des personnels en charge de ces services, ne permet ni une circulation efficace de l'information, ni une gestion véritablement harmonisée des dossiers qui pour nombre d'entre eux sont transversaux à plusieurs services. Par ailleurs, les procédures mises en œuvre souffrent de cet état de fait et ne sont pas toujours totalement adaptées aux opérations à mener. Il convient, enfin en dernier lieu, de signaler que le partage des compétences entre le niveau central et les composantes se caractérise par un niveau élevé de centralisation de la gestion et une définition peu claire de la ligne de partage des compétences respectives de chacun de ces niveaux. C'est pourquoi, au bénéfice d'une part de l'installation définitive des services de l'Université dans les locaux du campus Rive gauche, de l'objectif d'acquisition des nouvelles compétences auxquelles l'Université est candidate dès l'exercice 2009 d'autre part, l'Université se doit de mener à terme une réorganisation profonde de ses services et mettre à plat ses modalités de relation entre les services centraux et les composantes.

7.3.2 Philosophie du projet

L'Université a l'ambition de structurer ses services en grandes directions administratives regroupant les différents services qui à un titre ou à un autre concourent au même objectif. Elles ont vocation à être placées sous l'autorité de responsables qui formeront autour du Secrétaire Général un ensemble d'interlocuteurs bien identifiés par les composantes, les laboratoires et les partenaires extérieurs.

7.3.3 Réorganisation en cours

Dans cette logique de réforme profonde des structures de l'université, 4 directions sont d'ores et déjà en mutation avancée.

- Une Direction des ressources humaines a été mise en place (février 2008) avec une nouvelle organisation incluant un bureau chargé de la stratégie et de la prospective pour permettre, tout en restant garant d'une gestion efficace des processus et tâches administratives, la mise en place d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences sur l'ensemble de l'établissement et alimenter en informations précises et complètes les instances qui seront chargées de définir la politique des emplois.
- Une Direction des enseignements est en cours de mise en place regroupant l'ensemble des services concourant à la gestion de notre offre de formation, à l'accueil et à l'inscription de nos étudiants, et à la mobilisation d'outils de gestion adaptés existants (Apogée...) ou à créer.

En parallèle,

- Le SCUIOP, service commun dont les missions sont définies réglementairement doit accueillir 2 petites structures l'une en charge des relations avec les entreprises, l'autre en charge du conseil aux étudiants en recherche d'emplois. Il s'agit dans l'un et l'autre cas de prendre en charge les étudiants dans leur globalité, à la direction des enseignements et de la scolarité sous l'angle administratif de la primo-inscription à la délivrance du diplôme, au SCUIOP sous l'angle du conseil et de l'information avant, pendant et après leur scolarité et de pouvoir leur rendre les services qu'ils sont en droit d'attendre en deux lieux précisément identifiés.
- La Direction des affaires juridiques et générales prend en charge l'organisation administrative des instances statutaires de l'établissement ainsi que la gestion des archives en complément des missions qui étaient déjà les siennes.

7.3.4 Perspectives

Le principe exposé ci-dessus sera appliqué, au cours de la période 2008-2009 aux services suivants :

- Direction de la Recherche, des Études Doctorales et de la Valorisation. Même si l'organisation visée est déjà largement engagée, il conviendra de prendre

en compte les évolutions engagées par l'Université en matière de coordination des écoles doctorales, en particulier avec la création de l'Institut des Études Doctorales et définir le rattachement de cette nouvelle instance.

- Direction des Systèmes d'information par fusion du Service Informatique de Gestion et du Service Système Réseau, prenant en compte la problématique de la gestion du site Web.
- Direction des Finances et du Budget. Placée sous l'autorité de l'Agent Comptable, Chef des services financiers, cette direction n'a pas vocation à être restructurée en profondeur. Il conviendra toutefois de repositionner le bureau des rémunérations des personnels sur ressources propres (rattachement à la DRH) et de professionnaliser une cellule spécialisée dans le contrôle de la paye dans la perspective du transfert de la masse salariale.
- Les 7 services en charge de la maintenance des bâtiments, de la logistique et de la sûreté / sécurité, tout en gardant leur configuration et leurs hiérarchies actuelles ont vocation à être fédérés dans un pôle des Moyens généraux, logistiques et techniques placé sous l'autorité directe d'un Secrétaire Général Adjoint dont la création d'emploi a été obtenue avec effet au 01 septembre 2008.

Ce dispositif de direction unique sera de nature à permettre un fonctionnement plus coordonné de ces services au bénéfice des usagers (étudiants et personnels) sur le campus.

- Le secrétariat général sera renforcé, d'une part par la création d'un deuxième emploi de Secrétaire Général Adjoint, et la mise en place d'une cellule de contrôle de gestion et de pilotage de la mise en œuvre de la loi LRU, d'autre part. Cette cellule, structure légère, n'aura pas pour mission de produire l'ensemble des indicateurs nécessaires à la connaissance du fonctionnement de l'université, mais à coordonner et à mettre en perspective les activités et les productions des différents services.

7.3.5 Analyse des relations entre les composantes et les services centraux

Parallèlement à la restructuration de ses services, l'université mènera un travail d'analyse des compétences respectives des services des composantes et des services centraux. L'objectif visé est de déterminer le niveau le plus adapté de production des actes de gestion, et dans toute la mesure du possible au plus près du destinataire final. Dans cette logique, les services centraux ont vocation à devenir une administration de mission, les services des composantes une administration de gestion.

Une telle approche suppose qu'au cas par cas, des actes réalisés au niveau central puissent être déconcentrés vers le niveau local avec, à la clef, le transfert des moyens humains nécessaires à l'exercice de ces nouvelles missions et le déploiement d'un dispositif renforcé de formation des personnels. Ce travail de réflexion

s'inscrira, bien sûr, dans le cadre de la mise en œuvre des larges délégations de signatures que permet dorénavant la loi LRU.

7.4 Gestion de l'information

7.4.1 Le système d'information de l'université

Le système d'information de l'université reste à unifier même si de nombreux éléments ont déjà été mis en place par différents services. L'objectif est que l'ensemble des acteurs de l'université disposent des informations dont ils ont besoin et puissent facilement mettre eux-mêmes les informations qu'ils produisent à la disposition de la communauté. Pour la présidence, l'enjeu est de disposer en permanence de tableaux de bords permettant de connaître la situation de l'université, de mesurer les évolutions et les conséquences des politiques mises en place.

Parmi les acquis, on peut noter :

- La mise en place en janvier 2008 d'un nouvel outil de gestion financière, le logiciel SIFAC.
- L'existence de bases de données et de procédures permettant de disposer de toutes les informations nécessaires concernant les postes d'enseignants-chercheurs et de statistiques concernant nos recrutements.
- L'existence d'une base de données concernant les structures de recherche
- L'existence d'un logiciel permettant aux composantes de décrire l'ensemble de leurs services d'enseignement et à l'université de prendre des décisions d'attribution de moyens sur la base de ces informations (HELICO).
- L'existence d'un environnement numérique de travail permettant à tous les acteurs de l'université de s'informer, de communiquer et de partager des informations
- L'existence d'outils de pré-inscription et d'inscription en ligne pour les étudiants (SESAME, APO-WEB).
- L'existence d'outils de publication de documents pédagogiques.

Il est cependant indispensable d'aller plus loin, de renforcer et de coordonner ces outils de façon à assurer un accès facilité à ces informations et une meilleure interaction avec les logiciels nationaux que nous utilisons, avec les bases de données de nos tutelles et de nos partenaires.

Il est indispensable également que les acteurs décisionnaires de l'université puissent disposer d'un ensemble cohérent et complet de tableaux de bord et puissent échanger facilement des informations tout en respectant certaines obligations de confidentialité.

Pour cela, le système d'information doit être repensé globalement en fonction des circuits d'information et de décision de l'université. Ce sera une des premières priorités de l'université.

7.4.2 Des TIC au service des usagers

L'université compte poursuivre le développement des TIC pour améliorer l'accès aux ressources informatiques de ses usagers, personnels et étudiants. Cette politique s'appuiera sur des projets menés à trois niveaux : dans l'établissement, dans le cadre de Paris Centre Université, et avec l'Université Numérique Paris-Ile de France.

Étendre et fiabiliser l'accès aux ressources

Messagerie unifiée : Offrir un service d'envoi et de réception de message vocaux et de fax par messagerie électronique et interface web.

Téléphonie sans fil : un service de téléphonie sans fil pourrait être ouvert à certains personnels (services logistiques, personnels de documentation...). Parmi d'autres scénarios envisageables, l'université étudie actuellement la solution de tirer parti de l'infrastructure de bornes wifi existante/en cours de déploiement. Cette hypothèse éviterait de déployer une deuxième infrastructure de bornes radio (DECT en plus du wifi), et permettrait l'intégration, la continuité de services, et une fonctionnalité simplifiée avec notre système ToIP.

Fiabiliser le réseau du campus PRG : alors que l'université aura connu en 2008 la fin de la première tranche d'aménagement des locaux de PRG, il s'agit d'étudier les possibilités de redondance pour assurer un accès au réseau et la continuité de la téléphonie, même en cas d'incident grave. L'une des solutions pourrait être la mise en place d'une liaison de fibres optiques entre le bâtiment Condorcet du campus PRG et un POP de RAP autre que celui de Jussieu.

Service d'identification des utilisateurs : il s'agit d'offrir un service d'accès aux réseaux filaires adapté à l'utilisateur, notamment dans les espaces publics (salles de cours, bibliothèques, salles de réunions), quel que soit l'ordinateur utilisé.

Développer les usages de l'ENT

L'université poursuivra ses efforts pour faire évoluer l'espace numérique de travail, grâce aux développements de la communauté ESUP (dont elle fait partie) en participant aux travaux de l'UNR « Paris Ile de France », du PRES « Paris centre Université » et en proposant des développements en interne ou en externe.

Le socle : l'expérience de ces premières années de déploiement de l'ENT a montré que toutes les catégories de personnels ou d'utilisateurs des services universitaires sont concernées par l'accès aux ressources numériques via l'ENT. Leur présence dans l'annuaire LDAP est par conséquent indispensable. Si les personnels payés par l'université et les étudiants ont pu être automatiquement intégrés, les autres catégories ne l'ont été que partiellement. La mise en place d'un référentiel unique

couplé aux logiciels de gestion de personnes (Harpege, Sirius, Helico et Apogee) permettra un transfert dans l'annuaire en évitant tous doublons. Il est projeté en particulier d'étendre les droits d'utilisation de l'ENT aux chargés d'enseignement, aux anciens étudiants diplômés de l'université ainsi qu'aux retraités. L'évolution de l'annuaire LDAP vers la norme SupAnn 2 est prévue, dès la disponibilité de celle-ci, afin d'affiner plus encore le profil des utilisateurs. Le système de gestion de groupe devra également être amélioré tout particulièrement pour les étudiants afin de mieux prendre en compte la structure des enseignements. Ce travail sera mené dans le cadre de l'UNR.

Les outils : la mise en place d'un « Helpdesk » permettra de diriger les demandes de services émanant des personnels vers un réseau d'interlocuteurs chargé de répondre à ces demandes et de suivre chacune d'elles grâce à un système de tickets. Le système de publication ORI OAI sera mis en place, pour permettre de gérer et de publier les documents numériques de l'établissement.

La saisie de l'offre de formation dans le format CDMFr sera mise à disposition des UFR. La saisie des descriptifs des laboratoires sera mise à disposition des chercheurs, un rapprochement avec les grands organismes évitera les saisies redondantes. La gestion des informations et actualités des services centraux dans l'intranet, amorcée avec le service des personnels, sera généralisée.

Poursuite des politiques de site

UNR

L'université est membre actif de l'UNR UNPIdF (Université Numérique Paris Île-de-France) et de ses différentes structures (comité de pilotage, comité opérationnel et groupes de travail) ; elle continuera à participer aux travaux engagés et particulièrement à suivre les évolutions liées aux services de l'ENT. Les principaux travaux menés dans ce cadre concernent : l'Intégration des services sociaux pour l'étudiant dans un « guichet unique numérique », qui apportera également des informations sur les services proposés par le CROUS ; le déploiement d'autres usages de la « carte multiservices » que son volet monétique : contrôle d'accès, services d'impression ; la mise en ligne des emplois du temps. Ces projets feront l'objet d'une présentation interuniversitaire.

PCU

Dans le domaine du système d'information, un échange entre les trois universités autour des principales applications (enseignement, recherche, ressources humaines, ressources financières) est engagé afin de mutualiser les expériences et harmoniser les évolutions. Une plate forme d'insertion professionnelle destinée à animer le réseau des anciens étudiants de l'université afin de recueillir offres de stages et d'emploi, réaliser des enquêtes d'insertion professionnelle, créer des communautés, a été acquise par PCU. Elle nécessitera une maintenance annuelle et des

adaptations pour s'insérer dans l'ENT. Elle devra en particulier être couplée avec l'application de gestion des stages et emplois proposée par ESUP.

7.4.3 La bibliométrie

Un chargé de mission a mené une étude approfondie sur la problématique de la bibliométrie et il a conclu que le système HAL mis en place par le CNRS pouvait être une bonne base pour cela à condition

- qu'un dialogue soit établi avec le CNRS pour que la base HAL puisse rapidement :
 - fournir des fonctionnalités d'import et export de niveau correct vers les formats largement utilisés par les chercheurs (EndNote, BibTeX) pour leurs propres bibliographies,
 - garantir une montée en charge satisfaisante ;
- qu'un logiciel soit développé pour interagir avec HAL, le renseigner ou en extraire de l'information, et pour effectuer tout traitement que l'université juge nécessaire à une bonne connaissance de ses publications,
- que des correspondants soient mis en place dans chaque composante pour faciliter l'utilisation des outils par l'ensemble de la communauté.

Ce travail est en bonne voie et nous pensons être en mesure d'avoir d'ici un an une vision complète de nos publications qu'il sera possible de croiser avec les différentes mesures extérieures à l'université venant par exemple de Shanghai ou de l'OST.

S'agissant du travail de l'OST, nous émettons les plus grandes réserves sur le principe consistant à recenser les publications sur la base des adresses associées aux publications dans le Web of Science. Demander aux établissements de faire le tri parmi des dizaines de milliers d'adresses n'est pas raisonnable. C'est impossible à faire «à la main» et nous avons pu constater que c'est également très difficile à faire de façon automatique car une même adresse correspondant à une équipe peut se présenter sous plusieurs dizaines de formes différentes. Nous avons cependant réalisé une telle procédure automatique et avons réussi à la mettre à peu près au point après essais et erreurs. Pour donner une idée de la marge d'erreur inhérente à ce type de procédures, un premier programme recensait environ 4 000 adresses de publications (Elle a malheureusement été transmise trop tôt à l'OST) alors qu'après un long travail de vérification et de modifications, nous arrivons maintenant à un total de 17 000 (soit plus de 4 fois plus!).

Cette expérience nous a renforcé dans notre détermination à disposer de notre propre système de recensement.

7.5 Gestion financière et comptable

A l'université Paris Diderot, l'agent comptable est également chef des services financiers. Cette situation correspond à un choix de l'établissement et apporte une efficacité appréciée.

L'agent comptable est membre à part entière de l'équipe de direction et travaille en étroite collaboration avec un vice-président en charge des questions financières. Celui-ci suit par ailleurs les travaux des différents conseils et de leurs commissions

7.5.1 Outils de gestion

HELICO

Il est apparu, lors du contrat quadriennal 2001-2004, que le système en vigueur de « questionnaire Budget », remontée bi-annuelle de tableaux Excel exploités par la Commission des Moyens (CM) n'était plus adapté à la gestion des budgets des composantes notamment pour ce qui concerne les heures complémentaires. En 2005, a donc été organisé un examen des différents outils disponibles et en usage dans les universités. A l'issue de cet état des lieux, le choix de l'établissement s'est porté sur un outil « libre » : HELICO. La mise en place a été préparée par le bureau du personnel enseignant avec les composantes en 2006 et la mise en place effective en juin 2007 en vue d'une exploitation pour l'année 2007-2008. Les données issues de ce logiciel sont exploitées depuis le budget 2008.

SIFAC

Lorsque le projet « SIFAC » a été mis en route par l'AMUE, l'université Paris Diderot Paris 7 a demandé à faire partie des universités pilote en vue d'une installation au 01/01/2008. Sa demande ayant été acceptée, un groupe de projet a été mis en place regroupant trois personnes du Service informatique de gestion (partie « technique ») et quatre personnes des services financiers et de l'agence comptable (partie « fonctionnelle»). Ces personnes ont représenté le noyau dur. Au fur et à mesure du déroulement du projet, certains pôles spécifiques ont été identifiés et, sur ces pôles, se sont adjoints d'autres collaborateurs. Plus d'une quinzaine de personnes ont été ainsi impliquées. La formation a été un point clef du dispositif; des formateurs internes (dont deux responsables administratifs de composante) ont été formés puis des sessions ont été organisées à l'automne : plus de 250 gestionnaires ont suivi ces formations. Depuis la mise en place effective de SIFAC, des formations complémentaires ont été organisées. Le service financier a aussi reçu certaines UFR en cas de difficultés. Il faut aussi noter que les responsables du projet SIFAC sur Paris 7 ont rencontré en décembre la déléguée régionale du CNRS et son équipe afin de lui indiquer comment les unités mixtes

avaient été intégrées au dispositif. Il a été convenu d'une nouvelle rencontre afin d'organiser des formations communes voire des échanges de données (le socle de l'outil adopté par le CNRS étant aussi SAP).

L'établissement a organisé une première réflexion afin de tirer partie le plus rapidement possible des possibilités nouvelles en matière de pilotage apportées par SIFAC : notamment les notions de Centre de coût et celle d'opération. Sans parler bien sûr des extractions ou tris propres au progiciel.

7.5.2 Procédures budgétaires

Le budget est préparé, avec l'assistance de la cellule Budget du service financier, par le vice-président aux Finances et l'agent comptable, chef des services financiers en liaison avec le président. En pratique, beaucoup de recettes apparaissent comme fléchées (en recherche qu'il s'agisse des subventions de l'Etat ou des ressources affectées) alors même que beaucoup de dépenses apparaissent comme obligatoires (dont les plus lourdes sont évidemment des dépenses immobilières, logistiques ou de personnel).

Cependant le budget initial 2008 a pu être présenté en quasi-équilibre (un prélèvement de 38 K€ étant proposé), aboutissement d'une politique menée depuis près de deux contrats successifs.

7.5.3 Les composantes.

Pour ce qui concerne les composantes, la dotation globale de fonctionnement (DGF), après avoir baissé, était fixe depuis au moins deux contrats. Le travail budgétaire consiste donc essentiellement à prévoir avec elles les recettes propres dont elles disposeront (notamment en matière de formation continue) ainsi que le volume de leur dotation de fonctionnement et de leur dotation en heures complémentaires. Jusqu'au budget 2007, cet examen se faisait de la façon suivante :

- inscription au budget initial d'une avance de fonctionnement (50 à 70% du budget de l'année précédente) et d'une avance en heures complémentaires (50% du volume octroyé l'année précédente) ;
- examen par la commission des moyens (CM) des « questionnaires-budget » remontés courant février pour attribution des dotations définitives de fonctionnement et d'heures complémentaires.

Dans le meilleur des cas, cela assurait que les composantes connaissent la hauteur de leur dotations annuelles fin mars ou en avril. Cela a été jugé tardif. Pour la préparation du Budget 2008, il a donc été mis en place une autre procédure :

- lettre de cadrage (fin septembre) ;
- proposition de dotation de fonctionnement (sur critères) (début octobre)
- validation des services et des charges d'enseignement dans HELICO
- conférences budgétaires en novembre

- vote du budget prévisionnel en décembre.

En pratique, la mise en place d'HELICO et, surtout, l'entrée des données s'est révélée plus complexe et longue que prévue. Aussi, lors du vote du budget de l'université en décembre 2007, n'ont été adoptées que les dotations de fonctionnement des composantes. Des dotations en heures complémentaires ont été établies sur la base des besoins réels (potentiels nets versus charges réelles d'enseignement) pour environ la moitié des composantes au début février 2008.

Le calendrier de la procédure sera nettement avancé en 2008 pour la préparation du budget 2009 :

- lettre de cadrage en juin 2008 ;
- propositions de dotations début juillet 2008 ;
- conférences budgétaires en septembre et octobre 2008 se concluant par les orientations budgétaires 2009 ;
- vote du budget 2009.

Le budget d'équipement pédagogique consiste en la répartition de la ligne contractuelle de 550 K€ lors d'un appel d'offre annuel tranché par la CM en début d'année (janvier) afin que les composantes disposent des financements le plus tôt possible. Les principes adoptés encouragent très fortement la mutualisation et le financement (renouvellement ou nouvel équipement) de salles dédiées aux activités pédagogiques. Une part importante a été donc dévolue aux deux centres de ressources (SCRIPT et CRL), à l'équipement des salles de TP des UFR ayant des pratiques expérimentales (que ce soit en Sciences : Chimie, Physique, Sciences du Vivant et Sciences de la Terre de l'Environnement et des planètes ou en Lettres et Sciences Humaines : UFR de Langues et LAC pour les ateliers Cinéma).

7.5.4 Les services.

En parallèle avec la démarche suivie pour les composantes, les services ont remis fin 2007 un bilan et un projet de budget 2008. Les arbitrages ont été conduits par le secrétariat général, l'effort se portant notamment sur les services logistique, cadre de vie et gardiennage pour lesquels doivent commencer à être pris en compte les coûts relatifs au nouveau site.

Une analyse particulière a également été conduite en matière de personnel sur budget université puisqu'il s'agit d'un poste lourd. Il est aussi extrêmement important, dans la perspective du budget global, d'être en mesure d'évaluer les éléments du choix de l'externalisation de certaines prestations d'autant que l'établissement souffre de la conjugaison de l'impossibilité de mener à bien une politique de mutualisation (du fait du très grand nombre de sites temporaires) et de la fin des services interuniversitaires assurés par des personnels qui avaient été historiquement affectés à l'université Pierre et Marie Curie et qui le restent.

7.5.5 Pilotage des formations

Par l'intermédiaire de la dotation « sur critères », l'établissement est en mesure de déterminer les dotations de fonctionnement de ses composantes en tenant compte de différents critères :

- la taille (potentiel enseignant et potentiel IATOS affectés aux actions LOLF administration et enseignement) ;
- le nombre d'étudiants encadrés ;
- le nombre de filières proposées ;
- les besoins techniques (salle de TP ; salles informatiques ; ateliers pédagogiques) ;
- les dispositifs spécifiques (notamment les déplacements pédagogiques)

Tous ces critères ont été pondérés ; certains ont été plafonnés (afin de limiter les effets excessifs dus à la taille). Des critères qualitatifs ont été introduits notamment en favorisant les composantes ayant la charge de filières inter-disciplinaires ou professionnalisantes (ceci incluant les filières de type préparations aux concours). L'établissement compte sur la notion de « centre de coûts » propre à SIFAC pour disposer (et mettre à la disposition des composantes) d'un outil permettant de mesurer le coût d'une formation (par exemple professionnelle ou nouvelle) de façon plus systématique.

En 2008, un appel d'offre relatif aux crédits octroyés dans le cadre du « Plan Réussite en Licence » a remplacé ce BQE. La moitié des sommes disponibles (un peu moins de 300 K€) a été répartie dès le début février. Après une navette avec les composantes, la seconde partie sera rapidement mise à disposition. Les critères principaux ont conduit à soutenir les dispositifs d'orientation active, de suivi individualisé des étudiants (notamment en L1) et les unités d'enseignement dites de « pré-professionnalisation ». Les dispositifs de suivi de stage ont aussi fait l'objet d'une attention particulière.

Un élément important du pilotage pédagogique de l'établissement se trouve être la politique menée en matière de primes pour responsabilité pédagogique (PRP). Il a donc été décidé et mis en place à l'été 2007 le dispositif suivant :

- détermination (sur critères objectifs de taille) d'une enveloppe prévisionnelle de PRP par composantes ;
- propositions par les composantes d'attribution de ces PRP dans la limite de cette enveloppe et dans le cadre des fonctions préalablement retenues par le CEVUFR et le CAFR ;
- les décharges ainsi demandées ont été naturellement déduites du potentiel réel des composantes via HELICO.

Les primes seront évidemment versées en fin d'année universitaire 2007-2008. La procédure sera améliorée en 2008-2009 en étant jointe à la discussion budgétaire de façon à utiliser pleinement la possibilité ouverte à l'établissement d'abonder l'enveloppe prévue.

7.5.6 Pilotage de la recherche

Les ressources financières liées à la recherche sont pour la quasi-totalité fléchées et l'université respecte ce fléchage. Ainsi tout laboratoire dispose d'un centre de responsabilités (Nabuco) ou désormais d'un centre financier (SIFAC) qui lui est propre. Il est placé sous la signature du directeur de laboratoire. De même, chaque école doctorale (siège Paris 7) ou chaque plan pluri-formation (PPF) reconnu au contrat est associé à un CR/CF placé sous la signature de son responsable.

Seuls les PPF « présidence » restent placés sous la responsabilité directe du président de l'université.

En termes de marchés publics, le CA de l'université a adopté en décembre 2007 l'assouplissement des procédures relatives aux commandes d'équipement scientifique utilisant la possibilité (ouverte récemment aux universités) de s'aligner sur les modalités en vigueur dans les organismes de recherche.

Le pilotage de la recherche devrait être profondément modifié par l'autonomie accrue des universités mais les conditions de cette autonomie ne sont pas encore connues et devraient apparaître mieux lors de la négociation du contrat. En particulier, on ne sait pas actuellement quelle proportion des crédits recherche restera fléchée et si les universités disposeront d'une totale liberté pour fixer la part utilisée pour un pilotage sur actions (BQR).

Il est clair en tout cas que l'autonomie exige que nous allions vers une vérité des coûts de fonctionnement de la recherche, c'est-à-dire un calcul des coûts complets incluant les salaires et les charges ainsi que les coûts réels liés aux infrastructures. Deux points seront particulièrement à surveiller et à négocier :

- Le partage des coûts d'infrastructure entre les tutelles des laboratoires.
- Le coût des délégations et mises à disposition

Actuellement, lorsqu'un enseignant-chercheur est placé en délégation auprès d'un organisme, c'est l'université qui supporte l'essentiel des coûts induits : l'organisme paie une compensation financière de 10 000 € par an environ alors que le coût moyen d'un enseignant-chercheur est plutôt de l'ordre de 70 000 €. Avec le budget global, cette situation ne pourra pas perdurer. Ou bien, l'université décide de son propre chef de décharger partiellement ou totalement un enseignant-chercheur de ses obligations d'enseignement pour une période donnée et elle assume alors le coût correspondant ou bien la délégation se fait à l'initiative d'un organisme et c'est la procédure de détachement qui doit être utilisée. Des situations intermédiaires sont également envisageables mais ceci doit faire l'objet d'un accord clair entre les partenaires.

Par ailleurs, l'université souhaite créer à court terme une ou plusieurs fondations qui permettraient de répondre aux attentes exprimées par plusieurs partenaires du monde socio économique de soutenir nos activités de recherche et de formation. Des discussions préliminaires ont déjà eu lieu avec des cabinets de conseil.

Un appel d'offre visant à recruter un cabinet pour assister l'université dans la définition et la mise en place de ces fondations aura lieu au cours de l'année 2008.

7.5.7 Pilotage de l'installation sur Paris Rive Gauche

La politique de l'établissement a consisté à centraliser toutes les opérations financières relatives à l'installation sur le site de Paris Rive Gauche dans une unique unité budgétaire (UB 907) placée sous la responsabilité directe du Président de l'université. Une délégation de signature sur cette UB a été accordée au vice-président Finances et Outils de pilotage.

Quatre types de crédits y sont installés depuis 2005 :

- des crédits scientifiques ;
- des crédits de premier équipement ;
- des crédits associés aux opérations de contrat de partenariat public-privé ;
- des crédits propres à l'université.

Crédits scientifiques

L'université avait souhaité très tôt (dès le contrat 2001-2004) alerter les tutelles sur les besoins spécifiques de renouvellement d'équipement que rencontreraient les laboratoires lors de leur installation sur le site de Paris Rive Gauche. Un plan de financement a donc été décidé qui s'est traduit par le versement de trois tranches successives (fin 2005, fin 2006 et fin 2007). Les crédits se montent à environ 14 M€ . Ils concernent les composantes s'étant installées ou en cours d'installation sur PRG (Chimie, Physique, Sciences du Vivant) ainsi que les mathématiques (numérisation d'ouvrages).

L'installation de l'UFR de physique s'est faite avec plus d'un an de retard (premier semestre 2006) décalant de fait l'utilisation des crédits de la première tranche à 2007. La composante des Sciences du Vivant aura, quant à elle, plus de deux ans de retard puisque les laboratoires devraient pouvoir s'installer en milieu d'année 2008. Enfin certaines opérations sont des opérations extrêmement lourdes (Salle Blanche, microscopie électronique) exigeant des montages financiers complexes (microscopie électronique) ou des travaux préliminaires de gros œuvre (salle blanche) pour lesquels certains marchés ont dû être déclarés infructueux.

L'utilisation de ces crédits scientifiques se poursuivra donc au début du contrat 2009-2012.

Crédits de premier équipement

Il s'agit de deux sommes l'une de 10 M€ environ et l'autre de 2,75 M€ (versées chacune en plusieurs tranches). La première concerne les quatre premiers bâtiments (Grands Moulins, Halle aux farines, Condorcet et Buffon) et la seconde les bâtiments Lavoisier et Lamarck. Des grandes enveloppes prévisionnelles avaient

été déterminées (crédits d'étude, équipement de la bibliothèque, équipements réseau et téléphonie, équipement des amphithéâtres, contrôle d'accès et signalétique, équipement en mobilier des composantes, équipements divers –sanitaires, extincteurs- et passage d'organismes de contrôles).

L'université ne peut que s'étonner de l'inadéquation des premiers bâtiments livrés au cahier des charges qu'elle avait pu valider (quelques exemples : insuffisance notable de prises réseau/téléphonie dans les Grands Moulins – une par pièce alors que l'EPA Jussieu programme trois prises par personnes dans ses locaux provisoires ; absence de tout petit mobilier sanitaire ; portes des issues de secours n'offrant aucune protection contre l'intrusion). Cela conduit à de nombreux « petits » travaux dès son installation effective dont le chiffrage se révèle conséquent.

Opérations liées au PPP.

L'université avait, dès que la décision de recours au contrat de partenariat public-privé (PPP) avait été prise, prévu un financement sur ses fonds propres afin d'être assistée dans le montage de ces dossiers extrêmement techniques. L'ensemble de la préparation à l'évaluation préalable a été conduite sur les fonds de l'université pour une somme de 60 K€ environ.

L'Etat a prévu d'apporter son concours pour la phase suivante (choix des assistances juridiques et techniques) par une ligne de 900 K€ (dont 450 K€ en crédits de paiement 2008). Le coût se montera à 1 400 K€ environ.

En ce qui concerne la suite, c'est-à-dire le dialogue compétitif en 2008-2009 puis, à partir de 2012 les versements annuels, l'Etat ne nous a pas encore fait savoir à quelles dates, les sommes nécessaires seront affectées au budget de l'université.

Crédits propres

Comme cela a déjà été dit, les sommes apportées par l'Etat ne suffisent pas à couvrir toutes les dépenses. L'université a donc développé une stratégie double :

- recourir au partenariat pour certaines opérations ;
- prélever sur son fonds de roulement ou affecter certaines ressources.

L'inauguration des premiers bâtiments a été entièrement couverte par des sponsors (à hauteur de 230 K€). Nous espérons de même que l'inauguration officielle de notre bibliothèque centrale pourra être entièrement financée.

L'installation du Jardin Coréen sera entièrement financé par La Fondation de Corée (300 K€).

Par ailleurs l'université a apporté environ 1 M€ (dont 700 K€ par prélèvement en 2006). Elle envisage à nouveau d'effectuer un tel prélèvement en 2008.

Difficultés

Dans le cadre du contrat 2005-2008, l'université n'a pas obtenu d'aide spécifique au renouvellement des matériels pédagogiques des TP de ses UFR expérimentales comme elle a pu obtenir un plan d'accompagnement en matière d'équipement scientifique. Or l'arrivée en cours de ces composantes sur le site de PRG met en évidence l'extrême vétusté de certains de ses équipements. Des sommes considérables sont en jeu (plus de 1,6 M€). Une négociation engagée avec l'EPA doit permettre de résoudre le cas des matériels dont aucune société ne veut prendre en charge le déplacement et la remise en fonctionnement mais cela ne couvrira qu'une partie modeste des besoins.

7.5.8 Santé financière de l'établissement

La situation financière de l'établissement en 2002 et 2003 était délicate puisque le fonds de roulement et la trésorerie de l'établissement étaient devenus extrêmement faibles. Pour remédier à cette situation particulièrement délicate, le BQR 2004 n'a pas été distribué suscitant évidemment des réactions importantes des composantes et laboratoires.

L'analyse de cette situation a permis d'identifier plusieurs grandes causes à cette situation :

- un volume important de dépenses de personnels sur budget de l'établissement ;
- un effet important des nombreuses délocalisations de composantes suite au chantier de désamiantage de Jussieu.
- des prélèvements sur fonds de roulement qui ne respectaient pas les règles prudentielles en matière de gestion.

La suppression du BQR en 2004 a été un choc suffisant pour que l'ensemble de la communauté prenne conscience de la gravité de la situation ; l'établissement a donc, dès le début du contrat 2005-2008, engagé une double action.

Surcoûts dus aux délocalisations

D'une part, une démarche a été engagée auprès des tutelles en vue de faire reconnaître les charges importantes qui pesaient sur l'établissement. Outre les sites usuels de l'université, avaient été délocalisées tout ou partie des activités des UFR de Mathématiques, d'Informatique (site de Chevaleret, et sites temporaires sur Jussieu), de GHSS, de Sciences Sociales (site de Javelot-Montréal), de l'UFR de Linguistique (site Réseau Ferré de France puis site Château des Rentiers), de l'UFR Sciences Humaines Cliniques (site temporaire sur Jussieu puis site Saint-Lazare et enfin site Rue de Paradis). L'administration a, en tant que telle, été amenée à déménager dans des localisations provisoires (sur Jussieu et dans le bâtiment de Réseau Ferré de France) remplacées par d'autres localisations provisoires (Hôtel industriel Watt, Hôtel industriel Berliet, voire même sur le site de Paris

Rive Gauche lui-même). En démultipliant les sites, toutes les questions relatives à la restauration des personnels, au gardiennage, au nettoyage, à l'accueil, à l'entretien général des bâtiments doivent être traitées site par site en empêchant tout effet de mutualisation. L'établissement a donc pu chiffrer ces surcoûts et obtenir une aide spécifique de la tutelle depuis l'année 2005. Comme le bilan immobilier le montre, le nombre de sites temporaires ne commencera réellement à baisser qu'à la livraison de la troisième tranche de ses bâtiments à l'horizon 2011.

Dépenses de personnel

D'autre part, une analyse approfondie de l'usage des heures complémentaires a conduit à la mise en place d'une politique rigoureuse :

- volume de 17 000 heures complémentaires inscrit au budget initial (en nette diminution par rapport au 24 000 heures inscrites préalablement) ;
- mise en place d'HELICO afin de déterminer le potentiel réel de chaque composante ainsi que leur charge réelle d'enseignement.

La demande d'heures complémentaires d'une composante n'est désormais plus examinée au regard d'une simple déclaration mais au regard de son potentiel réel. Cette rigueur s'est traduite par une baisse effective. Une action analogue a été conduite en ce qui concerne les personnels IATOS mais elle est plus difficile à mettre en oeuvre (présence de contractuels dits historiques) et devra être conduite sur une plus longue durée.

Les principaux indicateurs

Nous sommes passés de 10 Décisions Budgétaires Modificatives (DBM) à quatre ou cinq selon les années. Les budgets initiaux sont donc plus sincères.

Pour les biens mobiliers, nous sommes remontés jusqu'en 2003 pour l'identification et les amortissements. S'agissant des biens immobiliers, une évaluation des nouveaux bâtiments a été réalisée par les Services des Domaines. A ce jour, nous n'avons toujours pas reçu la valorisation de notre parc immobilier.

Lors de la mise en place de la Loi Organique portant Loi de Finances (LOLF), la structure budgétaire et comptable de l'établissement a été améliorée pour permettre l'intégration d'une comptabilité analytique. Nous avons fait le choix de la méthode analytique par « activité ». Ce travail nous a permis de basculer sur SIFAC sans trop déstabiliser les gestionnaires des composantes.

Les améliorations apportées par SIFAC, donneront dès 2008, un éclairage et des informations en matière de coûts. L'établissement est en mesure de disposer très rapidement d'un vrai contrôle de gestion qu'il conviendrait de maintenir aux services financiers sous la responsabilité directe du Vice-Président des Finances et de l'Agent comptable, Chef des services financiers. Sur le plan de l'organisation, la mise en place d'un service « unique » de liquidation des factures et la sup-

pression des mandats et titres « papiers » permettent aux services financiers et comptables de s'inscrire pleinement dans la démarche de développement durable de notre établissement. La pratique régulière des écritures d'inventaire (charges à payer, produits à recevoir, provisions...), est un atout pour la préparation de la certification des comptes.

Enfin, les comptes financiers sont maintenant présentés au mois de mars, permettant à la Direction et aux membres du Conseil d'administration de connaître dès le premier trimestre les principaux résultats et ratios de l'exercice budgétaire et comptable et donc les marges de manœuvre de l'université.

7.5.9 Conclusions

Les améliorations constatées en matière de gestion financière et comptable sont manifestes. Néanmoins, si nous souhaitons être à la hauteur de nos ambitions, il conviendra de donner aux services financiers et comptables tous les moyens nécessaires à la réalisation des objectifs liés aux nouvelles exigences que réclament la LOLF et la LRU. Pour ce faire, une requalification des emplois et un plan de formation adaptée seront indispensables.

7.6 Gestion des postes

7.6.1 Les outils de gestion prévisionnelle

Comme cela a été dit plus haut, nous disposons actuellement d'un bon outil de gestion pour les postes d'enseignants-chercheurs. Nous travaillons actuellement à son extension aux postes BIATOSS avec l'objectif de permettre à l'université d'avoir une bonne gestion prévisionnelle des postes et d'utiliser de façon sûre les outils de masse salariale et de paye dont nous allons nous doter.

Ce travail préliminaire est indispensable pour assurer une bonne gestion de notre budget global, ce que nous souhaitons faire dès le 1er janvier 2009, début de notre nouveau contrat. La mise en place rapide d'une nouvelle direction des ressources humaines était indispensable pour assurer cette gestion et c'est pourquoi elle était pour nous absolument prioritaire et a été mise en place sans délai.

7.6.2 La politique des postes

Politique de redéploiements

L'université a mis en place il y a environ 10 ans, sous le mandat de Michel Delamar, une commission spécifique qui assiste le président dans les choix de publication de postes d'enseignants. Cette commission propose en particulier les redéploiements

nécessaires à nos orientations stratégiques en matière de recherche et de formation. Son fonctionnement est annuel.

Nous n'avons pas jusqu'à présent de commission similaire en ce qui concerne les postes IATOS dont l'affectation, notamment en matière de recherche, est aussi un élément important de la mise en place de nos orientations stratégiques. En particulier, si nous souhaitons être capables de prévoir avec nos partenaires les dotations en personnels des équipes de recherche, nous devons nous doter de la même capacité de décision pour les postes IATOS que pour les postes d'enseignants-chercheurs.

La mission de la commission postes sera étendue aux postes IATOS recherche et elle aura aussi la charge de proposer des prévisions de redéploiement sur plusieurs années.

La commission postes pourrait également voir son rôle étendu dans la perspective de la mise en place des comités de sélections qui vont remplacer en 2009 les commissions de spécialistes. Elle pourrait par exemple faire des propositions quant au nombre de membres de ces comités et la répartition entre membres des différentes disciplines concernées par chacun des postes.

Politique de recrutement externe

La mobilité sera un facteur important dans les recrutements et dans les promotions des enseignants-chercheurs. Elle sera exigée au cours de la carrière Thèse/Maître de Conférences/Professeur avec une souplesse limitée à des cas exceptionnels.

Les indicateurs portant sur la période 2002-2007 montrent que sur les 216 maîtres de conférence recrutés pendant cette période, 155 ont soutenu leur thèse hors de Paris 7, soit un peu plus de 70%, et que ce taux ne tombe en dessous de 50% pour aucune discipline. Sur les 155 recrutés ayant soutenu leur thèse hors de notre université, 15 l'ont fait à l'étranger et 47 en France mais hors de la région Ile-de-France.

La proportion de recrutement externe pour les maîtres de conférence ne nous paraît pas mauvaise même si elle peut être améliorée. En effet, de nombreux doctorants inscrits à Paris Diderot ont effectué en fait leur thèse à l'extérieur par exemple dans les ENS, à l'Institut Pasteur ou à l'INRIA et nous ne souhaitons pas nous priver de la possibilité de recruter ces doctorants, surtout s'ils ont effectué ensuite un PostDoc ailleurs. L'université se mettra donc en mesure de disposer d'informations plus précises qui ne prennent pas seulement en compte l'établissement d'inscription mais aussi l'ensemble du parcours des recrutés.

En ce qui concerne les professeurs, sur 119 professeurs recrutés, 40 ont soutenu leur HDR à Paris Diderot et le taux de promotions internes à l'établissement

(de MCF à PR) varie de 0% dans des disciplines comme les mathématiques ou l'informatique à 60% en sciences de la vie.

L'université ne souhaite pas cependant uniformiser les taux de recrutement externe pour l'ensemble des disciplines même si un rapprochement des pratiques est nécessaire.

Les objectifs de l'université pour le quadriennal 2009-2012 sont les suivants :

- Sauf cas exceptionnel (5%), exiger une mobilité au cours des 3 étapes de la carrière des enseignants-chercheurs (Thèse/Maître de Conférences/Professeur).
- Limiter à 20 % dans chaque discipline les recrutements de doctorants locaux comme Maître de Conférences.
- Limiter à 40% dans chaque discipline et à 20 % pour l'ensemble de l'établissement, les recrutements de maîtres de conférences locaux comme professeurs.

Parité Hommes-Femmes

Les indicateurs font apparaître une proportion de femmes nettement plus faible chez les professeurs que chez les maîtres de conférences et les doctorants.

L'université sera vigilante sur ce point et veillera à réduire cette disparité.

Annexe A

Recherche

A.1 Laboratoires en tutelle universitaire principale Paris Diderot

A.1.1 Sciences de la Matière

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 7057	Matière et systèmes complexes (MSC)	J-M Di Meglio	Paris7 CNRS	
UMR 7086	Interfaces, Traitements, Organisation et Dynamique des Systèmes (ITODYS)	M. Delamar	Paris7 CNRS	
UMR 7158	Astrophysique, Interactions, Multi-échelles (AIM)	P-O Lagage	Paris7 CNRS	CEA
UMR 7162	Matériaux et phénomènes quantiques (MPQ)	S. Rousset	Paris7 CNRS	
UMR 7164	Astroparticule et Cosmologie (APC)	P. Binetruy	Paris7 CNRS	Observatoire
UMR 7591	Laboratoire d'électrochimie moléculaire	B. Limoges	Paris7 CNRS	
UMR 8165	Imagerie et Modélisation en Neurobiologie et Cancérologie (IMNC)	Y. Charon	Paris7 CNRS	Paris 11

A.1.2 Mathématiques et Informatique

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 7056	Logique mathématique	F. Delon	Paris7 CNRS	
UMR 7089	Laboratoire d'Informatique Algorithmique Fondamentale et Appliquée (LIAFA)	M. Habib	Paris7 CNRS	
UMR 7126	Preuves, Programmes, Systèmes (PPS)	T. Ehrhard	Paris7 CNRS	
UMR 7586	Institut de Mathématiques	H. Eliasson	Paris7 CNRS	Paris6
Nouvelle UMR-I	GANG	L. Viennot	Paris7 INRIA	

Nouvelle EA	Equipe de recherche en didactique des mathématiques et de la Physique (DIDIREM LDSP)	A. Robert, M. Méheut	Paris7	Paris12 Cergy
-------------	--	----------------------	--------	---------------

A.1.3 Sciences du Vivant

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 7099	Physico-chimie moléculaire des membranes biologiques	B. Miroux	Paris7 CNRS	
UMR 7592	Institut Jacques Monod (IJM)	G. Baldacci	Paris7 CNRS	
UPR 9073	Régulation de l'expression génétique chez les micro-organismes	M ; Dreyfuss	CNRS	Paris 7
UPR 9080	Laboratoire de biochimie théorique	P. Derreumaux	CNRS	Paris 7
Nouvelle UMR	Biologie Fonctionnelle et Adaptative (BFA)	J-M. Dupret	Paris7 CNRS	
Nouvelle UMR	Centre épigénétique et destin cellulaire (CEDC)	J. Weitzman, V. Mezger	Paris7 CNRS	
UMR-S 665	Protéines de la membrane érythrocytaire et homologues non-érythroïdes	Y. Colin	Paris7 INSERM	
Nouvelle UMR-S	Recherche de Molécules à visée thérapeutiques par approches in silico (Mti)	B. Villoutreix	Paris7 INSERM	
Nouvelle UMR-E	Cellules souches et Radiation	P-H. Roméo	Paris7 CEA	INSERM
Nouvelle UMR-P	Génétique moléculaire des virus	S. Van der Werf	Paris7 Pasteur	
Nouvelle UMR-P	Génétique humaine et fonctions cognitives	T. Bourgeron	Paris7 Pasteur	

EA 3514	Electrophysiologie des membranes	F. Bouteau	Paris7	
EA 3515	Groupe de recherche sur les anticorps à activité pharmacologique (GRAAP)	J-Y. Couraud	Paris7	

A.1.4 Médecine

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 7052	Biomécanique et Biomatériaux Ostéo-Articulaires (B2OA)	H. Petite	Paris7 CNRS	
UMR 7151	Pathologie et virologie moléculaire	H. de Thé	Paris7 CNRS	INSERM
UMR-S 552	Recherche antivirale	F. Clavel	Paris7 INSERM	
UMR-S 606	Os et articulation	M-C. de Vernejoul	Paris7 INSERM	
UMR-S 662	Réponses immunes : régulation et développement	D. Charron	Paris7 INSERM	
UMS-S 675	Analyse phénotypique, développementale et génétique des comportements addictifs	P.Gorwood	Paris7 INSERM	
UMR-S 695	Déterminants génétiques du diabète de type 2 et de ses complications vasculaires	M. Marre	Paris7 INSERM	
UMR-S 698	Hémostase, bio-ingénierie et remodelage cardiovasculaires	J-B. Michel	Paris7 INSERM	
UMR-S 699	Immunopathologie rénale, récepteurs et inflammation	R. Monteiro	Paris7 INSERM	
UMR-S 700	Physiopathologie et épidémiologie de l'insuffisance respiratoire	M. Pretolani	Paris7 INSERM	
UMR-S 717	Biostatistique et épidémiologie clinique	S. Chevret	Paris7 INSERM	
UMR-S 722	Ecologie et évolution des microorganismes	E. Denamur	Paris7 INSERM	
UMR-S 728	GVH et GVL : Physiopathologie chez l'homme et chez l'animal, incidence et rôle thérapeutique	A. Janin	Paris7 INSERM	
UMR-S 738	Modèles et méthodes de l'évaluation thérapeutique des maladies chroniques	F. Mentré	Paris7 INSERM	

A.1. LABORATOIRES EN TUTELLE UNIVERSITAIRE PRINCIPALE PARIS DIDEROT221

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR-S 740	Génétique des maladies vasculaires	E.Tournier-Laserve	Paris7 INSERM	
UMR-S 867	Chirurgie otologique mini-invasive robotisée	O.Sterkers	Paris7 INSERM	
Centre U773	Centre de recherche biomédicale Bichat Beaujon (CRB 3)	M.Laburthe	INSERM	Paris7
Service	Service de recherches en hémato-immunologie (SRHI)	E. Carosella	CEA	Paris7
ERT U698	Bio-ingénierie cardiovasculaire	D.Letourneur	INSERM	Paris7
Nouvelle UMR-S	Angiogénèse et recherche translationnelle	M. Pocard	Paris7 INSERM	
Nouvelle UMR-S	Biomarqueurs et Maladies Cardiaques	A. Cohen-Solal	Paris7 INSERM	
Nouvelle UMR-S	Laboratoire d'anesthésiologie	D. Payen	Paris7 INSERM	
Nouvelle UMR-S	Laboratoire d'étude de la microcirculation	E. Vicaut	Paris7 INSERM	
Nouvelle UMR-S	Génétique du diabète	C. Julier	Paris7 INSERM	
Nouvelle UMR-E	Imagerie isotopique	P. Merlet	Paris7 CEA	
Nouveau Centre	Physiopathologie, conséquences fonctionnelles et neuroprotection des atteintes du cerveau en développement	P.Gressens	INSERM	Paris7
Nouveau Centre	Immunologie, Hématologie, Oncologie	D.Charron	INSERM	Paris7

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
EA 3105	Laboratoire d'études de génétique bactérienne dans les infections de l'enfant	E. Bingen	Paris7	
EA 3518	Recherche clinique appliquée à l'hématologie	H.Dombret	Paris7	
EA 3520	Parasitologie-Mycologie / Maladies infectieuses et tropicales	F. Derouin	Paris7	
EA 3963	Différenciation des cellules B, homéopathies lymphoïdes et déficit de l'immunité humorale	J-C.Bories	Paris7	
EA 3964	Emergence de la résistance bactérienne in vivo	B. Fantin	Paris7	
Nouvelle EA	Méthodologie statistique et épidémiologie génétique des maladies multifactorielles	F. Demenais	Paris7	
Nouvelle EA	Impacts de la puissance antivirale des antirétroviraux et de la résistance virale sur les stratégies	Brun Vézinet	Paris7	

A.1.5 Lettres, Langues, Linguistique, Epistémologie

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 7062	Centre d'histoire des sciences et des philosophies arabes et médiévales (CHSPAM)	P. Pellegin	Paris7 CNRS	ENS
UMR 7110	Laboratoire de Linguistique Formelle (LLF)	A. Kihm	Paris7 CNRS	
UMR 7596	Recherches Epistémologiques et Historiques sur les Sciences Exactes et les Institutions Scientifiques (REHSEIS)	K. Chemla	Paris7 CNRS	
UMR 7597	Histoire des Théories Linguistiques HTL)	S.Archaimbault	Paris7 CNRS	Paris 3
Nouvelle UMR-I	ALPAGE	L. Danlos	Paris7 INRIA	
EA 333	Atelier de recherche sur la parole (ARP)	P. Martin	Paris7	
EA 3967	Centre de linguistique interlangue, lexicologie, linguistique anglaise et de corpus (CLILLAC)	A. Celle N. Kubler	Paris7	
EA 4214	Laboratoire de recherche sur les études anglophones (LARCA)	F. Ogée	Paris7	
Nouvelle EA	CERILAC	F.Marmande	Paris7	

A.1.6 Sciences Humaines et Sociales

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 7032	Unité de recherche «Migrations et société» (URMIS)	C. Quiminal	Paris7 CNRS	Paris8 Nice
UMR 7135	Sociétés en développement dans l'espace et dans le temps (SEDET)	C.Chanson-Jabeur	Paris7 CNRS	
Demande UMR	Identités, cultures, territoires	M-L. Pelus-Kaplan	Paris7 CNRS	
UMS 2414	Réseau interdisciplinaire pour l'aménagement du territoire européen (RIATE)	C.Grasland	Paris7 CNRS	
EA 2374	Psychopathologie et Psychanalyse (CEPP)	J. André	Paris7	
EA 2375	Laboratoire de Changement Social (LCS)	V. de Gaulejac	Paris7	
EA 2376	Centre de Sociologie des Pratiques et des Représentations Politiques (CSPRP)	N. Murard	Paris7	
EA 3505	Groupe d'Etudes sur la Régulation et les Mutations des Economies Contemporaines (GERME)	C. du Tertre	Paris7	
EA 3522	Psychanalyse et Médecine (CRPM)	A. Vannier	Paris7	
Nouvelle EA	Psychanalyse et pratiques sociales	M. Zafiroopoulos	Paris7	

A.2 Laboratoires en tutelle universitaire secondaire Paris Diderot

A.2.1 Sciences de la Matière

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 7585	Laboratoire de Physique Nucléaire et de Hautes Energies (LPNHE)	P. Debu	Paris6 CNRS	Paris7
UMR 7587	Laboratoire Ondes et Acoustique (LOA)	M. Fink	ESPCI CNRS	Paris7
UMR 7590	Institut de Minéralogie et de Physique des Milieux Condensés (IMPMC)	B. Capelle	Paris6 CNRS	Paris7 IPGP
UMR 7636	Laboratoire de physique et mécanique des milieux hétérogènes (LPMMH)	J-E. Wesfreid	ESPCI CNRS	Paris6 Paris7
UMR 8101	Laboratoire de l'univers et de ses théories (LUTH)	M. J-M Alimi	Observatoire CNRS	Paris7
UMR 8109	Laboratoire d'Études Spatiales et Instrumentales pour l'Astrophysique (LESIA)	J-L Bourgeret	Observatoire CNRS	Paris6 Paris7
UMR 8111	Galaxies, Étoiles, Physique et Instrumentation (GEPI)	F. Hammer	Observatoire CNRS	Paris7
UMR 8550	Laboratoire de Physique Statistique de l'ENS (LPS)	E. Perez	ENS CNRS	Paris6 Paris7
UMR 8551	Laboratoire Pierre Aigrain (LPA)	C. Delalande	ENS CNRS	Paris6 Paris7

A.2.2 Sciences de la Terre et de l'Univers

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 7154	Institut de physique du globe Paris-IPGP	V. Courtillot	IPGP CNRS	Paris7 Paris6 U.Réunion
UMR 7583	Laboratoire Interuniversitaire des Systèmes Atmosphériques (LISA)	J-M. Flaud	Paris12 CNRS	Paris7

A.2.3 Mathématiques et Informatique

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 7599	Laboratoire de probabilités et modèles aléatoires (LPMA)	D. Picard	Paris6 CNRS	Paris7

A.2.4 Médecine

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR-S 705	Neuropsychopharmacologie des addictions, vulnérabilité et variabilité expérimentale et clinique	J-M. Schermann	Paris5 INSERM	Paris7 CNRS

A.2.5 Lettres, Langues, Linguistique, Epistémologie

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 8133	Centre d'Etudes des Langues Indigènes d'Amérique (CE-LIA)	F. Queixalos	INALCO CNRS	Paris7
UMR 8155	Centre de Recherches sur les civilisations chinoise, japonaise et tibétaine	A. Thote	EPHE CNRS	Paris7 College
UMR 8173	Centre Chine corée Japon	Y. Chevrier	EHESS CNRS	Paris7

A.2.6 Sciences Humaines et Sociales

Unité	Nom	Directeur	Tutelles principales	Tutelles secondaires
UMR 5145	Eco-Anthropologie et Ethnobiologie	S. Bahuchet	Museum CNRS	Paris7 ENS Lyon
UMR 7533	Laboratoire Dynamiques sociales et recomposition des espaces (LADYSS)	S. Bahuchet	Paris10 CNRS	Paris1 Paris7 Paris8
UMR 8504	Géographie-Cités	L. Sanders	Paris1 CNRS	Paris7 ENS Lyon
UMR 8586	Pôle de Recherche pour l'Organisation et la Diffusion de l'Information Géographique (PRODIG)	J-L. Chaléard	Paris1 CNRS	Paris7 Paris4 EPHE
EA 3563	Les pratiques culturelles dans les sociétés grecques et romaines (PHEACIE)	P.Schmidt-Pantel	Paris1	Paris7

A.3 Liste des PPF

A.3.1 PPF présentés par Paris Diderot

Politique documentaire

Titre	Responsable	Montant demandé
Catalogage informatisée de la bibliothèque LCAO	E. Gurrassimov	21 000
Bibliothèque 19ème siècle	P. Petitier	20 000
Centre de ressources études anglophones	M. Meigs	27 000
Soutien à la documentation recherche de l'université Paris-Diderot	G. Cousineau	200 000
Bibliothèque de physique recherche	V. Berger	25 000
Bibliothèque de mathématiques recherche interuniversitaire	F. Comets	100 000
bibliothèque d'informatique recherche	P-A. Méllies	45 000

Plateformes

Titre	Responsable	Montant demandé
Exploration du vivant par approches in silico	P. Tufféry	60 000
Plates-formes technologiques en sciences du vivant	G. Baldacci	200 000
IRM petit animal	G. Sebag	240 000
Mise en place et caractérisation de modèles murins	M. Pla	60 000
Centre de traitement de données spatiales Paris-diderot	P. Binetruy	225 000
Accompagnement des supercalculateurs	P-0. Lagage	225 000
Evolution et pérennisation du service imagerie et de cytométrie	N. Setterblad	65 000
Pôle Image	M. Cohen	54 839
Micro et nanofabrication en salle blanche	Ph. Lafage	190 000

Activité scientifique pluridisciplinaire

Titre	Responsable	Montant demandé
Institut de la pensée contemporaine	F. Jullien	60 000
Sciences de la ville	P-L. Assoun, E. Cohen	20 000
GEPEM	M-L. Pelus-Kaplan	15 000
Genre, sciences et sociétés-CEDREF	A.Kian-Thiébaud	19 480
Collaboration de recherche avec le FRIF	D. Langlois	20 000
Centre de l'écriture et de l'image	J. Dürrenmatt	30 000
Écoles d'été de l'Institut de Mathématiques	H. Eliasson	12 000

A.3.2 PPF soutenus par Paris Diderot

Titre	Responsable	Établissement principal	Montant demandés
RIME (microscopie électronique)	N. Menguy	Paris 6	300 000
AIDA (TICE)	J-M. Labat	Paris 6	45 000
Sciences chimiques pour l'analyse et la mesure de Paris-Centre	C. Amatore	ENS	

Annexe B

Ecoles Doctorales

B.1 Ecoles dont Paris Diderot est établissement support

Nom	Directeur	Etablissements co-accrédités	Etablissements associés
Particules, Noyaux, Cosmologie	P. Schwemling	Paris6 Paris11	IRFU(CEA) IPHT(CEA)
Matière condensée et Interfaces	T. Coudreau	Paris 11	
Biochimie, Biothérapies, Biologie Moléculaire, Infectiologie (B3MI)	C. Le Van Kim	Paris5	
Biologie et Biotechnologies (B2T)	F. Sigaux	Paris5	
Recherches en Psychanalyse	S. de Mijolla-Mellor		
Savoirs scientifiques, Epistémologie, Histoires des Sciences, Didactique des Disciplines	D. Lecourt		Montpellier2 Paris11
Sciences du Langage	J. Lowenstamm		
Langue, Littérature, Image, Civilisations et Sciences Humaines (domaine francophone et anglphone)	J. Kristeva		
Economie, Espaces, Sociétés, Civilisations : Pensée Critique, Politique et Pratique Sociale	R. Laganier		

B.2 Ecoles dont Paris Diderot est établissement co-accrédité

Nom	Directeur	Etablissement porteur	Etablissements co-accrédités
Sciences Mathématiques de Paris Centre	G. Godefroy	Paris6	Paris 7
Sciences de la Terre	L. Meynadier	IPGP	Paris7 ENS(Ulm)
Génétique Cellulaire, Immunologie, Infectiologie, Développement (GC2ID)	M. Delpech	Paris5	Paris7
Interdisciplinaires, Européenne, Frontières du Vivant	F. Taddéi	ENS(Ulm)	Paris5 Paris7
Physique et Chimie des Matériaux	A. Shukla	Paris6	Paris7
Chimie Physique et Chimie Analytique de Paris Centre	V. Cabul	Paris6	Paris7 ESPCI ENS(Ulm) ENSPM
Interdisciplinaire pour le Vivant	G. Trugnan	Paris6	Paris7
Physiologie et Physiopathologie	P. Cardot	Paris6	Paris7
Santé Publique, Epidémiologie et Sciences de l'Information Médicale	A-J. Valleron	Paris6	Paris7
Astronomie et Astrophysique d'Ile de France	J. Le Bourlot	Observatoire	Paris6 Paris7 Paris11
Géographie de Paris : Espaces, Sociétés, Aménagement	C. Grasland	Paris1	Paris4 Paris7

B.3 Ecoles auxquelles Paris Diderot est associée

Nom	Etablissement porteur	Etablissements co-accrédités
Sciences de l'Environnement d'Ile de France	Paris6	ENS(Ulm) UVSQ
Sciences de la Nature et de l'Homme	Museum	

Index

- AERES, 9, 23
AFIJ, 14, 115
ANR, 55, 60, 71, 79, 84
AP-HP, 12, 29, 136
APEC, 14
Apprentissage, 14, 104
- Bâtiments
 Avon, 16, 154
 Halle aux Farines, 16, 147
 IUT, 16, 153
 Jussieu, 143
 Lamarck, 49
Bibliométrie, 12, 86, 204
Bibliothèques, 15, 177
Bibliothèques inter-universitaires, 179
Brevets, 83
- Campus Spatial, 13, 43
CAPES, 107
CEA, 12, 24, 27, 43, 77, 129
Centre de Ressources en Langues, 34, 94, 189, 190
CGPME, 14, 110
Chimie, 20
CiuP, 14, 16
Classement de Shanghai, 85
CNES, 43
CNRS, 12, 27, 29, 71, 77, 128
Co-Tutelles, 13, 75
Collège International des Sciences des Territoires, 13, 57
Crédits de premier équipement PRG, 210
Crédits scientifiques PRG, 210
- CROUS, 14, 75, 123, 162
Cyclotron, 64, 69
- Développement durable, 15, 158
DGEFP, 14
Diderot Valorisation, 13, 81
Documentation Electronique, 15, 177
- EAPVS, 134
École Polytechnique Universitaire, 14, 105
ENS de Cachan, 24, 78, 132
ENS Ulm, 78, 132
ENT, 183, 202
Environnement, 49
Environnement-Santé, 53, 57, 77
- Formation continue, 15, 110
Formation des Maîtres, 14, 107
Formation professionnelle, 15, 102
Formation tout au long de la vie, 15, 111
Formations internationales, 124
- Génomique, 68
- Histoire et Philosophie des Sciences, 13, 59
- Imagerie, 65
IN2P3, 43
INALCO, 133
Information Quantique, 56
INRIA, 12, 24, 77, 129
INSERM, 12, 27, 28, 77, 129
Insertion professionnelle, 114

- Institut de la Pensée Contemporaine, 61
- Institut des Études Doctorales, 13, 74
- Institut du Médicament, 55
- Institut Pasteur, 130
- INTS, 27
- IPGP, 43, 78, 133
- IRD, 130
- IREM, 108
- IUFM, 107
- IUH, 29, 64, 137
- IUT, 105, 153
- Laboratoires
 - AIM, 20
 - ALPAGE, 41
 - APC, 20, 43
 - BDA, 25
 - CERILAC, 38
 - CHSPAM, 59
 - CLILLAC, 38, 41
 - EDC, 25
 - HTL, 41
 - IJM, 25, 64, 77
 - IMNC, 19
 - Institut de Mathématiques, 23
 - IPGP, 21
 - ITODYS, 21
 - JLL, 23
 - LARCA, 41
 - LEM, 21
 - LESIA, 20, 43
 - LIAFA, 24
 - LISA, 49
 - LLF, 41
 - LOA, 19
 - LPA, 20
 - LPMA, 23
 - LPN, 20
 - LPNHE, 20
 - LPS, 19
 - LUTH, 20
 - MPQ, 20
 - MSC, 19
 - MTi, 25
 - PIMMH, 19
 - PPS, 24
 - PRODIG, 43
 - REHSEIS, 59
 - RIATE, 41
 - SEDET, 38
 - URMIS, 38
- Laboratoires internationaux, 121
- Licence Pro, 14, 92, 103
- Logiciels
 - HELICO, 201, 205
 - SIFAC, 201, 205
- MEDEF, 14, 110
- Microscopie, 70
- Mobilité étudiante, 122, 125
- Monitorat, 76, 95
- Nouvelles compétences, 15
- Observatoire de Paris-Meudon, 43, 133
- Odontologie, 101
- Opération Phénix, 116
- Organisation administrative, 196
- Orientation active, 14, 88
- OVE, 76, 113, 163
- Paris Centre Universités, 11, 114, 127
- Parité Hommes-Femmes, 216
- Partenariat Public Privé, 16, 149, 211
- PCEM, 14, 90, 98
- Physique, 18
- Plan Réussir en Licence, 88, 208
- Pôle Medicen, 135
- Pôle Systematic, 134
- Politique de recrutement, 215
- Postes, 15, 214
- Protéomique, 68
- Région Ile de France, 141
- Relais Handicap, 165

- Salle blanche, 71
- Santé étudiante, 164
- Services
 - CFEED, 108
 - SCD, 177
 - SCDFCP, 108, 110
 - SCRIPT, 15, 185
 - SCUIOP, 198
- Sites hospitaliers
 - Beaujon, 28, 138
 - Bichat, 28, 138
 - Lariboisière, 28, 138
 - Robert Debré, 28, 138
 - Saint Louis, 28, 137, 139
- Système d'Information, 201
- Système d'Information, 15
- TICE, 15, 185
- UFR
 - Études Anglophones, 31, 189
 - Chimie, 49
 - EILA, 31, 189
 - GHSS, 31, 43, 49
 - Informatique, 196
 - LAC, 31
 - LCAO, 31, 189
 - Linguistique, 31
 - Médecine, 195
 - Mathématiques, 43
 - Odontologie, 30
 - Physique, 43, 210
 - Sciences du Vivant, 195
 - Sciences Humaines Cliniques, 31
 - Sciences Sociales, 31
 - STEP, 21, 49
- Universités
 - Paris 1 - Panthéon Sorbonne, 11, 131
 - Paris 12, 133
 - Paris 13, 133
 - Paris Descartes, 11, 131
 - Paris Sud, 133
 - Pierre et Marie Curie, 78, 133
 - VAE, 111
 - Vie étudiante, 161
 - Ville de Paris, 141