



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

Synthèse des évaluations de la Comue Université Paris-Est



Campagnes d'évaluation :

2012-2013 – Vague D

2013-2014 – Vague E

Note liminaire

La prise en compte des politiques de site n'est pas nouvelle dans le processus d'évaluation des établissements de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignements supérieur (AERES) : présence de questionnements dans le guide de l'évaluation paru en 2009, évaluation des pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) de la vague A-2010, synthèse des évaluations des masters au niveau d'un site, introduction de critères adaptés dans le référentiel d'évaluation externe des établissements de 2013 ont marqué les jalons d'une réflexion constamment entretenue sur le sujet.

La vague E-2014, quant à elle, se déroule dans un contexte où la contractualisation avec les structures de coordination territoriale est inscrite dans la loi, parallèlement à un renforcement de l'autonomie des établissements via le processus d'accréditation des formations. Même si l'évaluation concerne toujours la trajectoire de développement d'un établissement durant sa dernière période contractuelle, l'AERES doit tenir compte de cette nouvelle donnée, en ayant conscience de la diversité des politiques de coordination en matière de périmètre comme de stratégie, de pilotage et de structuration. Le rôle des collectivités et le positionnement des ministères autres que le ministère de l'Education nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (MENESR) sont également des éléments importants à considérer. A partir d'une demande émanant de la Communauté d'universités et d'établissements (Comue) Université Paris-Est (UPE), l'AERES a fait évoluer son processus d'évaluation, d'une part en élaborant un nouveau référentiel dédié à l'évaluation externe des coordinations territoriales, et d'autre part en développant la dimension intégrative des différentes évaluations (établissements, politique de site, formations, unités de recherche). Cette présente synthèse, rendue publique en complément à tous les rapports d'évaluation relatifs au site de Paris-Est, répond donc à deux objectifs :

- satisfaire la demande d'UPE par la mise à disposition d'une vue globale des évaluations des formations, des unités de recherche et de sa politique de site, et fournir au comité d'experts en charge de l'évaluation de la politique de site (postérieure à l'évaluation des établissements, des formations et des unités de recherche) des éléments pouvant nourrir sa réflexion et alimenter son analyse ;
- informer les parties prenantes des politiques publiques de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Lorsque cela est possible, ces synthèses tiennent compte également des enjeux et attentes exprimés par la Comue ; elles sont introduites par une présentation d'UPE dans son contexte régional.

Didier Houssin

Président de l'AERES

Cette synthèse a été réalisée par les délégués scientifiques de l'AERES :

Catherine Dargemont et André Le Bivic : unités de recherche en Sciences du vivant et de l'environnement (SVE)

Luc Dugard et Pierre Vierling : unités de recherche en Sciences et technologies (ST)

Joël Lebeaume et Charles Ramond : unités de recherche en Sciences humaines et sociales (SHS)

Nadine Lavignotte : établissements

Jacqueline Vauzeilles : formations

Méthodologie des sources et des données

Le caractère encore expérimental du processus et le calendrier n'ont pas permis de prendre en compte les attentes de la Comue de façon anticipée par rapport aux évaluations des formations et des unités de recherche. En particulier, les évaluations des unités de recherche du site étaient déjà lancées, et certaines achevées (35%), lorsque la Comue UPE a formulé sa demande auprès de l'Aeres, à savoir que les comités d'experts apprécient le degré d'implication des unités de recherche relevant de la Comue dans les activités de celle-ci.

En revanche, il a été extrait des rapports d'évaluation correspondants les éléments d'analyse permettant d'alimenter les synthèses au regard des attentes et enjeux exprimés par la Comue.

Sauf indication contraire, toutes les données et les analyses qualitatives contenues dans les synthèses proviennent des rapports d'évaluation de l'AERES, disponibles dans leur intégralité sur le site web <http://www.hceres.fr>.

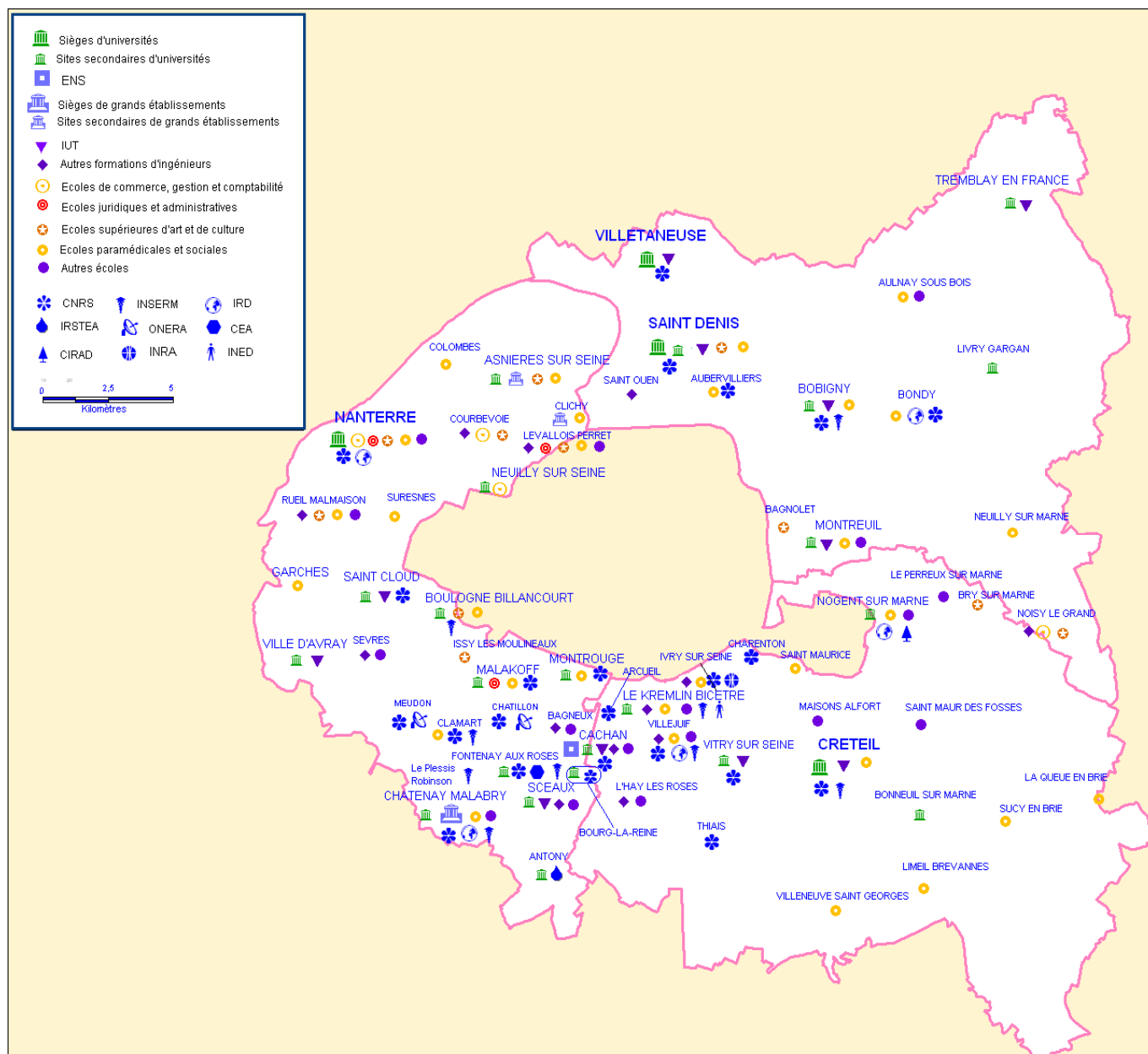
La plupart des informations situant UPE dans son contexte territorial sont issues du document « Strater diagnostic » et de la documentation fournie par la Comue.

Certaines données apparemment voisines pourront parfois sembler non cohérentes entre elles. Cela s'explique généralement par le fait qu'elles n'ont pas la même définition, ni le même périmètre d'observation. Ce périmètre sera précisé dans la mesure où il est explicité dans les différentes sources utilisées.

Caractérisation contextualisée de l'est-francilien et de la Comue UPE

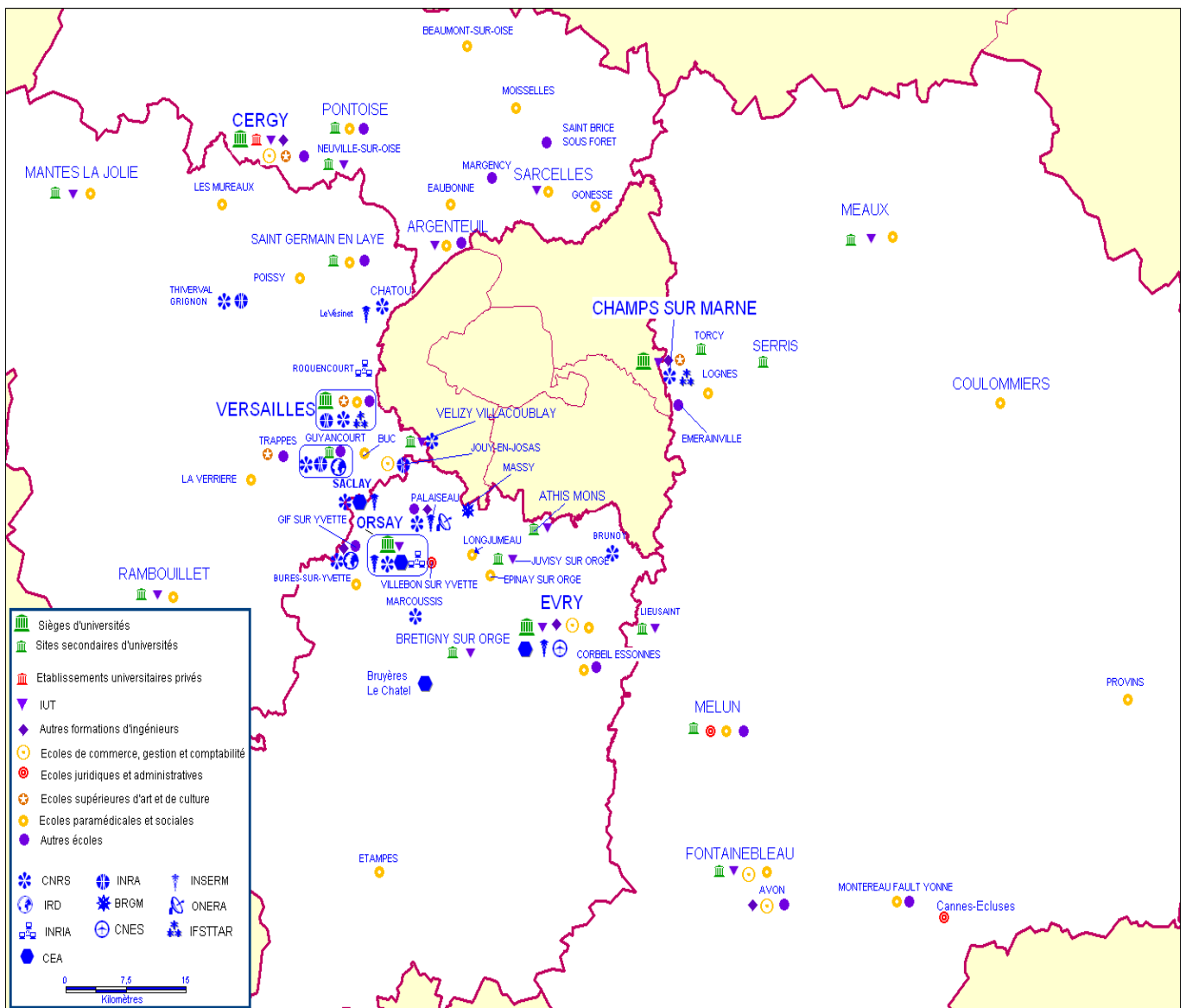
L'enseignement supérieur et la recherche (ESR) de l'est-francilien sont structurés au sein de la Comue UPE qui fédère en mars 2015, un total de 22 établissements, dont les deux universités de Paris-Est Marne-la-Vallée (UPEM) et de Paris-Est Créteil Val de Marne (UPEC), situés essentiellement dans les petite et grande couronnes de Paris.

Carte des implantations des principaux établissements de l'ESR en petite couronne de Paris1



1 Sources : MENESR-diagnostic territorial de la Région Île-de-France - Mars 2014.

Carte des implantations des principaux établissements de l'ESR en grande couronne de Paris2



2 Sources : MENESR-diagnostic territorial de la Région Île de France - Mars 2014.

1 • Brève caractérisation chiffrée de la région Île-de-France

Quelques données socio-économiques et des chiffres-clés ²

L'Île-de-France concentre près de 18,8% des habitants sur à peine plus de 2,2% de la superficie du territoire et la densité de population y est 8,5 fois plus élevée que la densité moyenne. La population des moins de 40 ans est de près de 56% (moyenne nationale de 50,5%) et celle des plus de 60 ans de 17,5% (moyenne nationale de 22,4%).

La région concentre 36% des emplois de cadres français et près de 40% de l'effectif national employé dans le secteur de la recherche et développement (R&D).

ÎLE-DE-FRANCE	Poids national
Population en 2009 : 11 728 240 habitants	18,8%
Produit Intérieur Brut (PIB) en 2010 : 572 398 M€	30,2%
Nombre d'étudiants dans l'enseignement supérieur en 2011-20123 : 625 592	26,6%
143 877 personnels de recherche en équivalent temps plein (ETP) en 2009 dont :	37,6%
34 450 de la recherche publique dont :	35,6%
18 910 relevant des organismes (55% de la recherche publique)	
57 211 de la recherche privée	42,9%
Production scientifique hors SHS en 2010	35,9%
Production technologique en 2010- demandes de brevets européens	36,4%
30 103 diplômés de master en 2010	33,6%
3 952 docteurs en 2010	34%
DIRD en 2009 : 16 900 M€ dont DIRDA 5 900 M€ et DIRDE 11 000 M€4	39,1%

Pour toutes ces données, la région Île-de-France se situe au 1^{er} rang national et au 9^e rang du classement EIS (*European Innovation Scoreboard* 2007).

Projets Investissements d'avenir ⁵, valorisation et transfert

232 projets pour un montant total de 3767,39 M€ dont 2355,6 M€ dans des projets du programme d'investissement d'avenir (PIA) impliquant uniquement des partenaires issus de la région.

- 4 initiatives d'excellence (3400 millions d'euros de dotation non consommable, soit 1028,9 M€ d'intérêts produits d'ici 2020)
- 28 initiatives d'excellence en formations innovantes (143,8 M€)
- 90 laboratoires d'excellence (817,3 M€)
- 48 équipements d'excellence (338,88 M€)
- 3 instituts hospitalo-universitaires (164,3 M€)
- 3 projets prometteurs hospitalo-universitaires (18 M€)
- 1 pôle de recherche hospitalo-universitaire en cancérologie (10 M€)
- 10 projets bioinformatique (12,92 M€)
- 10 projets biotechnologies-bioressources (65,7 M€)
- 8 cohortes (49,1 M€)
- 2 projets démonstrateurs (39 M€)
- 14 infrastructures nationales en biologie-santé (336,59 M€)

3 Sources : MESR-atlas régional mars 2013 <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24778/atlas-regional-les-effectifs-d-etudiants.html>

4 DIRD : dépense intérieure de recherche et développement - DIRDA : DIRD des administrations - DIRDE : DIRD des entreprises.
5 <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid56717/investissements-d-avenir-en-ile-de-france.html>

- 2 projets nano-biotechnologies (2,2 M€)
- 2 actions espace (212,5 M€)
- 2 instituts pour la transition énergétique (72,2 M€)
- 2 instituts de recherche technologique (310 M€)
- 3 sociétés d'accélération du transfert de technologie (146 M€)

19 Instituts Carnot - 3 incubateurs d'entreprises - 11 pôles de compétitivité (dont 3 mondiaux, 2 à vocation mondiale).

Opérations Campus

- Paris intra-muros (750 M€)
- Paris-Est (50 M€) (*dédiés à la rénovation du bâtiment Copernic de l'Université de Marne la Vallée*)
- Cergy (20 M€)
- Saclay (850 M€ sur l'appel à projets+ 1 Md€ au titre du PIA)

dont 200 M€ consacrés à la vie étudiante.

Les principaux opérateurs de l'ESR

- 16 universités dont 9 en petite ou grande couronne + 2 écoles normales supérieures (ENS)
- 11 PRES puis, en application de la loi du 22 juillet 2013, 9 Comue et 1 PRES (ce dernier pour 5 ans au plus)
- Tous les organismes de recherche
- Fondations de recherche dont l'Institut Pasteur, l'Institut Curie, la Fondation Maison des Sciences de l'Homme
- 12 grands établissements
- 12 écoles d'ingénieurs sous tutelle du MENESR
- 11 écoles d'ingénieurs sous tutelle d'autres ministères ou de la Ville de Paris
- 19 écoles privées ou consulaires
- 6 écoles d'architecture
- 1 école vétérinaire
- 16 écoles de commerce
- 45 hôpitaux au sein de l'AP-HP (assistance publique des hôpitaux de Paris) organisés en 12 groupes hospitaliers
- Une université numérique en région (portée par l'université Paris 1) regroupant 31 établissements d'ESR

2 • Les étudiants de l'enseignement supérieur en région (2011-2012)⁶

Pour information :

Effectifs nationaux ⁷

Effectifs totaux	Effectifs des établissements MENESR	Effectifs des universités	IUT	CPGE	STS	Formations d'ingénieurs
2 355 674	1 550 478	1 457 478	115 797	80 613	247 796	130 990

⁶ MESR-atlas régional mars 2013.

<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24778/atlas-regional-les-effectifs-d-etudiants.html>

⁷ IUT : institut universitaire de technologie - CPGE : classe préparatoire aux grandes écoles - STS : section de technicien supérieur.

Répartition des étudiants des établissements du MENESR par champ disciplinaire ⁸

DEG	LLSH	Santé	Sciences et SPI	STAPS
458 531	462 291	207 119	382 318	40 219

Effectifs de la Région Île-de-France

La région Île-de-France est composée de trois académies⁹, Créteil, Paris et Versailles et de huit départements : Seine-et-Marne, Seine-Saint-Denis, Val-de-Marne (Créteil) ; Paris ; Essonne, Hauts-de-Seine, Val d'Oise, Yvelines (Versailles). Elle représente 19,5% des bacheliers de France métropolitaine en 2012, soit un effectif de 114 200, avec un taux de réussite au baccalauréat inférieur de trois points à la moyenne nationale.

Le taux de poursuite d'études des jeunes franciliens dans l'enseignement supérieur est nettement supérieur à la moyenne nationale (78,1% en Île-de-France, 72% en France métropolitaine), avec des différences notables entre académies : 73% dans celle de Créteil, 89,1% dans celle de Paris et 77% dans celle de Versailles. La région rassemble 1/3 des étudiants en CPGE de France métropolitaine mais seulement 15% des DUT/DEUST (diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques).

Deux étudiants sur trois inscrits à l'université le sont en SHS¹⁰ ainsi que 75% des diplômés de master. On compte 23 000 doctorants (36,8% effectif national) dont 45% en LLSH et 38% en sciences et santé (proportions inversées nationalement).

Nombre total d'étudiants

Effectifs totaux	Part nationale des effectifs totaux	Académie Paris	Académie Versailles	Académie Créteil
625 592	26,6%	324 552	171 843	129 197

Nombre d'étudiants des principaux établissements ESR

	Universités et grands établissements du MENESR	Autres formations d'ingénieurs	Écoles supérieures d'art et culture	Écoles de commerce et de gestion	Total
Paris	199 788	9 397	29 536	25 205	263 926
Versailles	105 332	10 406	3 845	15 343	134 926
Créteil	91 852	5 953	1 038	1 429	100 272
Total	396 972	25 756	34 419	41 977	499 124

Nombre d'étudiants des autres établissements

	STS et assimilés	CPGE	Formations paramédicales et sociales	Écoles juridiques et administratives	Divers autres	Total
Paris	17 249	14 664	10 569	2 759		
Versailles	13 932	7 952	10 117	NC		
Créteil	12 682	3 397	6 978	NC		
Total	43 863	26 013	27 664	3 660	25 268	126 468

8 DEG : droit, économie, gestion - LLSH : lettres, langues et sciences humaines - STAPS : sciences et techniques des activités physiques et sportives - SPI : sciences pour l'ingénieur.

9 MENESR - Diagnostic territorial : focus sur les formations post-bac Île-de-France 2014.

10 SHS : englobe les domaines Lettres, langues, sciences humaines (LLSH) et Droit, économie, gestion.

Récapitulatif des effectifs et de la répartition des étudiants par type d'établissement

Effectifs totaux	Part des universités et grands établissements	Part des principaux autres établissements de l'ESR	Autres établissements
625 592	396 972 (63,4%)	102 152 (16,3%)	126 468 (20,2%)

Répartition des étudiants inscrits dans les établissements sous tutelle du MENESR et les formations d'ingénieurs

Premier cycle	Deuxième cycle	Troisième cycle	dont	IUT	Formations d'ingénieurs	Formations de santé
53,9 %	39,5 %	6,6%		4,4 %	19,8 %	8,6%

3 • Caractérisation de la coordination territoriale Université Paris-Est (UPE) ¹¹

Note : au début de la rédaction de cette caractérisation, UPE, comme tous les PRES, était en pleine mutation statutaire, tout en affirmant une continuité de fonctionnement et de projet. Dans le cadre de l'évaluation de la trajectoire de la politique de site, il apparaît utile d'en retracer l'historique, mais aussi d'en décrire la nouvelle configuration.

UPE a été créée en 2007¹² comme pôle de recherche et d'enseignement supérieur sous forme d'établissement public de coopération scientifique (EPCS). Par la publication de la loi de juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, UPE devient une communauté d'universités et établissements (Comue), sous statut d'établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP). Les statuts de la Comue UPE dans leur version définitive du 5 juin 2014 ont été approuvés par les conseils d'administration (CA) de la Comue et des établissements membres¹³.

Au sein du système français d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation, UPE présente la particularité de réunir en mars 2015 un ensemble de 22 établissements de statuts et de finalités variés, qui relèvent de la tutelle de plusieurs ministères¹⁴. UPE a bénéficié, de la part de ses membres, du transfert de compétences stratégiques dès sa création en 2007. La fonction doctorale lui a été totalement déléguée, comportant l'accueil des doctorants, leur accompagnement et leur formation ainsi que la gestion des allocations. L'organisation et le fonctionnement des écoles doctorales sont de son ressort de même que la délivrance du titre de docteur, sujet encore en débat ailleurs ; s'y ajoutent l'organisation et la délivrance de l'habilitation à diriger des recherches (HDR).

UPE se positionne sur le continuum recherche-formation-expertise-transfert. Elle comprend deux pôles thématiques, « Santé et société » (S&S) et « Ville, environnement et leurs ingénieries » (VEI), sur lesquels s'est construit le projet d'initiative d'excellence (non retenu lors du premier appel à projets), tous deux imbriquant sciences de l'ingénieur, sciences de la nature et sciences humaines et sociales. UPE noue des liens privilégiés également avec Sorbonne Paris Cité via la Société d'accélération du transfert de technologie (SATT) Idinnov, l'université Pierre et Marie Curie (UPMC) via un programme de recherche sur l'eau et le Collegium Galilée qui associe les facultés de médecine d'UPMC et de l'UPEC, ou Paris Sciences et Lettres dans le cadre d'un programme de formation d'ingénieurs et Paris-Saclay par la co-accréditation de deux écoles doctorales à partir de 2015 par exemple.

11 UPE : formation doctorale - rapport d'autoévaluation et perspectives contrat quinquennal 2015-2019 - octobre 2013. Rapport d'évaluation de la coordination de l'université Paris-Est.

12 Décret n° 2007-382 du 21 mars 2007 modifié par le décret n° 2012-487 du 13 avril 2012.

13 Décret n° 2015-156 du 11 février 2015.

14 Agriculture, culture, développement durable, enseignement supérieur et recherche, santé, travail.

Les membres de la Comue UPE

Les 22 établissements membres ou membres associés de la Comue se répartissent en 5 catégories ¹⁵ :

- dix établissements d'enseignement supérieur et de recherche : université Paris-Est Créteil Val de Marne (UPEC) ; université Paris-Est Marne-la-Vallée (UPEM) ; École nationale vétérinaire de Maisons-Alfort (ENVA) ; École nationale des ponts et chaussées (ENPC) ; Ecole supérieure d'électronique et d'électrotechnique (ESIEE-Paris) ; École spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie (ESTP) ; École des ingénieurs de la ville de Paris (EIVP) ; École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville (ENSAPB) ; École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais (ENSAPM) ; École nationale supérieure d'architecture de la ville et des territoires à Marne-la-Vallée (ENSAVT) ;
- cinq établissements nationaux de recherche et développement : Centre national de la recherche scientifique (CNRS) ; Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) ; Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR) ; Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) ; Institut technologique forêt, cellulose, bois-construction, ameublement (FCBA) ;
- deux établissements hospitaliers : l'Assistance-Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP) via notamment le groupe hospitalier Albert Chenevier-Henri Mondor ; le centre hospitalier intercommunal de Créteil ;
- quatre agences : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) ; Institut national de l'information géographique et forestière (IGN et sa composante, l'École nationale des sciences géographiques - ENSG) ; Établissement français du sang (EFS) ; Institut national de l'audiovisuel (Ina) ;
- un service à compétence nationale du Ministère de la culture et de la communication, le Laboratoire de recherche des monuments historiques (LRMH).

À sa création en 2007, le PRES comprenait deux membres fondateurs, l'UPEM et l'ENPC. Les statuts furent modifiés en avril 2012 avec l'ajout de six nouveaux membres fondateurs (UPEC, IFSTTAR, ESIEE-Paris, ENVA, CNRS, Inserm), les autres membres étant associés. La Comue, qui succède au PRES, comprend sept membres (CNRS, ENPC, ENVA, ESIEE-Paris, IFSTTAR, UPEC, UPEM), et 14 établissements associés.

Au total, UPE accueille environ 50 000 étudiants et les unités entrant dans son périmètre comprennent 1800 enseignants-chercheurs (EC) et chercheurs permanents.

Détail des effectifs des étudiants inscrits dans les établissements évalués ¹⁶

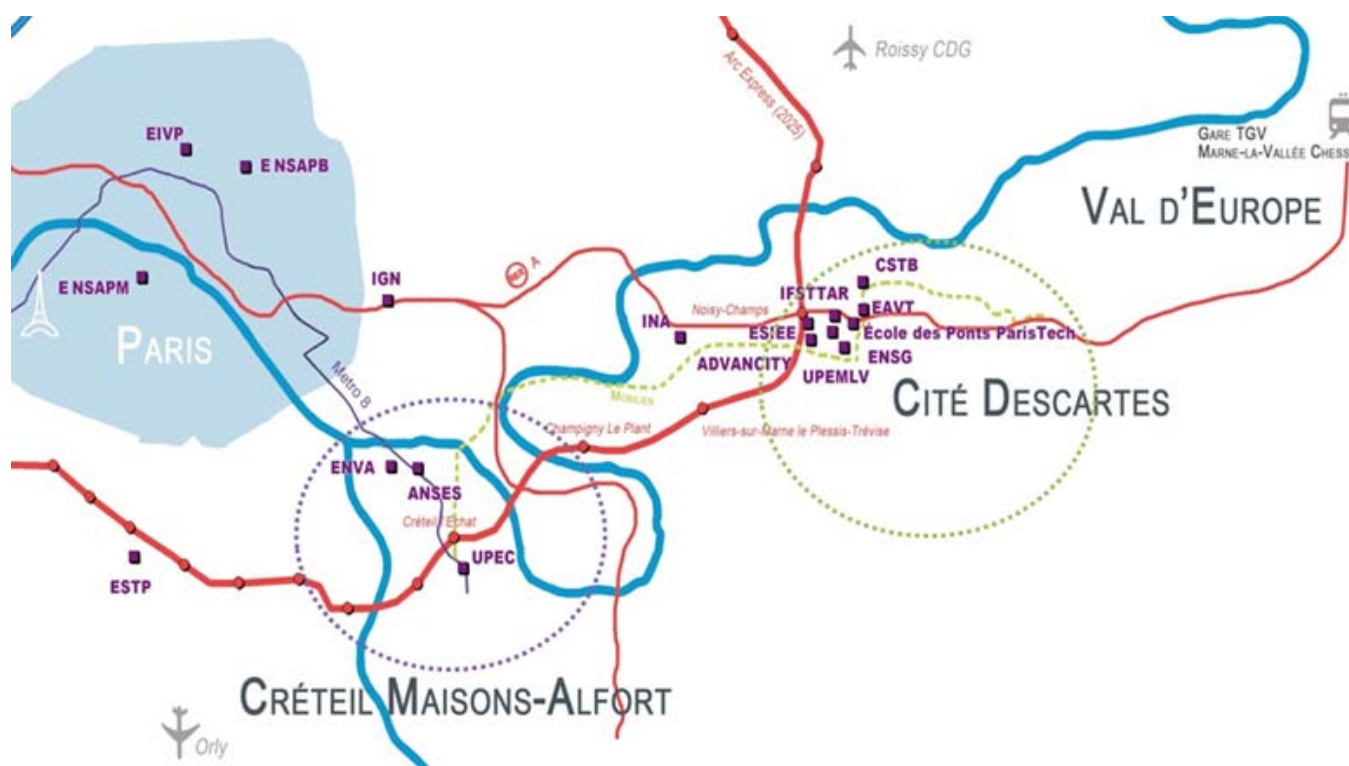
UPEC	UPEM	ENPC	ESIEE	ENVA	ENSAVT	ENSAPM	ENSAPB	ESTP	EIVP	UPE
28 000	10 500	1 120	1 400	700	650	870	1 150	2 500	290	1 420

¹⁵ Documentation fournie par UPE ; site internet UPE www.univ-paris-est.fr/fr/membres-et-associes/document-1.html.

¹⁶ Portail d'aide au pilotage des établissements d'enseignement supérieur et de recherche (PapESR) et données établissements.

Les différentes implantations territoriales ¹⁷

UPE est présente dans l'est parisien à partir de ses implantations principales de Créteil/Maisons-Alfort (Val de Marne) et de la Cité Descartes à Champs-sur-Marne (Seine-et-Marne). Cet ancrage local est au cœur de la dynamique d'UPE, qui contribue ainsi à l'aménagement du territoire en proximité avec les habitants, en interaction avec les composantes socio-économiques locales et en lien direct avec Paris intra-muros.



4 • Du PRES à la Comue

Le passage du PRES à la Comue s'est effectué dans la continuité, en ce qui concerne le cœur d'activité d'UPE (formation doctorale ; répartition des allocations et gestion des habilitations à diriger des recherches ; animation des pôles thématiques ; valorisation des activités de recherche décidées en commun et règle unique de signature des publications scientifiques ; promotion internationale d'UPE ; actions institutionnelles au nom d'UPE et de ses membres, notamment auprès des collectivités locales, développement d'actions culturelles, sportives et sociales).

Les projets spécifiques inter-établissements, définis par des objectifs et des moyens ciblés, sont une forme de mutualisation visant une meilleure efficacité collective. Il s'agit de projets relatifs aux systèmes d'information et à la documentation, la gestion d'équipements communs, d'opérations sur ressources affectées, de projets du PIA et d'opérations immobilières. UPE a signé avec chaque membre¹⁸, une convention-cadre de collaboration définissant les engagements, dont la liste précise des équipes d'accueil des écoles doctorales, l'application de la règle de signature, et l'allocation des moyens à UPE.

UPE gère également des projets communs, dont ceux issus du PIA. Au sein d'UPE sont portés (soit directement par UPE, soit par l'un de ses membres) : un Equipex, une cohorte, 5 Labex, un institut Carnot, deux Idéfi ; UPE est actionnaire de la SATT Idinnov. Par ailleurs, UPE bénéficie d'un soutien spécifique pour son projet d'Institut pour la transition énergétique « *Efficacity* ». Enfin, de nombreux projets impliquent des équipes de la plupart de ses membres, notamment 11 Labex et 6 infrastructures en santé et biotechnologies.

¹⁷ Site Web de l'UPE - <http://www.univ-paris-est.fr/fr/territoires/>

¹⁸ Sauf le CNRS avec lequel est prévue une convention de site.

Hors projets spécifiques inter-établissements, le budget de base exécuté en 2012 atteint 10 M€. La partie en numéraire s'élève à 8,8 M€, dont 1 M€ en provenance des membres d'UPE pour assurer son fonctionnement. L'apport en nature des membres d'UPE (personnels, logistique) est évalué à 1,2 M€, en provenance de quatre membres (les deux universités, l'ENPC et l'IFSTTAR).

Le passage du PRES à la Comue s'est effectué de façon concomitante au processus de décision de fusion des deux universités UPEM et UPEC au 1er janvier 2017. Le principe, les modalités, le calendrier et les étapes de mise en place de la fusion ont été soumis au vote des CA des deux universités en juin 2014.

L'élaboration des statuts de la Comue UPE a fait l'objet d'un processus de concertation et de réflexion qui a abouti à la présentation devant le CA du 3 mars 2014 d'un document stipulant que ces statuts s'inscriront dans le prolongement de ceux du PRES Paris-Est selon les principes déjà établis, à savoir :

- UPE est une communauté de projets basée sur un mode de fonctionnement souple ;
- la Comue a un rôle d'animateur, dans le respect de la subsidiarité, élément central de la politique d'établissement ;
- les liens avec les établissements associés par convention seront amplifiés.

Les missions et compétences de la Comue UPE

Les statuts déclinent les missions sous forme de grands objectifs, volontairement ouverts, que se donne l'établissement :

- Contribuer au rayonnement de l'ensemble de ses membres au sein des espaces local, régional, national et international ;
- Favoriser l'attractivité commune vers l'ensemble des publics usagers, les personnels, les partenaires universitaires et ceux du secteur économique et social ;
- Renforcer la cohérence et la complémentarité des activités de ses membres au vu de l'exigence d'excellence et de qualité pour ses publics et de la pertinence des organisations de travail proposées aux personnels.

De même, ces statuts ayant vocation à durer dans le temps, il est choisi de décliner les compétences de façon générique ; elles permettront ainsi de classifier les missions précisément décrites dans le contrat de site. Elles sont de trois types :

- Les compétences transférées par les établissements membres pour la durée du contrat pluriannuel selon des modalités définies au sein du contrat ;
- Les compétences de **coordination d'activités**, prises en charge par la communauté à la demande des membres ; elles peuvent être transversales ou pour des champs définis, au sein de pôles ou de groupes projets ;
- Les compétences **induites** nécessaires à la mise en œuvre de celles définies précédemment ; ce sont des compétences exercées en propre par les établissements et la communauté.

La gouvernance de la Comue UPE

La gouvernance générale

La loi du 22 juillet 2013 définit trois instances de gouvernance : le CA, le conseil des membres et le conseil académique.

Les statuts d'UPE prévoient de faire participer au CA, qui comprend 38 sièges, des représentants, à titre qualifié, de tous les établissements membres et de faire figurer parmi les six personnalités qualifiées quatre représentants des établissements associés ou partenaires. Des dispositions similaires sont reprises pour le conseil académique, qui comporte 51 sièges.

Le conseil des membres est doté de prérogatives supplémentaires par rapport à la loi : l'adoption ou la modification du règlement intérieur et l'association d'un établissement doivent au préalable recueillir un avis favorable de ce conseil à la majorité des deux tiers.

Concernant l'équipe de direction :

- Elle est dirigée par un président qui s'entoure (selon la loi) d'un vice-président (VP) en charge des questions et ressources numériques ;
- Il est proposé également (à l'instar du PRES) un VP qui assiste le président, ainsi que des VP en charge de la recherche, de la formation, du développement international. Il est également soumis à la discussion une vice-présidence en charge des relations avec le monde socio-économique.

Autres conseils et comités :

Il est proposé de créer un conseil des membres et associés ainsi que d'élargir la commission territoriale déjà existante à certains acteurs du monde économique.

La gouvernance sectorielle

Organisée en structures de coordination, elle concerne des champs d'activité précis, déjà existants ou en émergence, structurés en projets. Elle permet aux membres associés de pouvoir faire entendre leurs voix sur les stratégies et moyens à mettre en œuvre.

La politique de site : enjeux en recherche et en formation¹⁹

UPE a établi un état des lieux exhaustif de toutes les coopérations existantes tout en donnant des éléments d'analyse et de réponse aux questions de plus-value et de limites des coopérations actuelles, et en dégagant quelques perspectives.

UPE se caractérise comme un ensemble de densité intermédiaire entre les universités à très fort potentiel scientifique (plus anciennes, bien accompagnées par les organismes de recherche) et des ensembles à plus faible potentiel. UPE réalise un équilibre complexe, non exempt de tensions, entre une prise en charge exigeante de sa mission de service public de proximité et la volonté de se positionner comme un lieu de références, sur les champs où son potentiel scientifique est le plus visible.

Les enjeux d'UPE pour maintenir cet équilibre et étendre sa reconnaissance sont ainsi énoncés :

- développer l'attractivité au niveau du doctorat mais aussi au niveau du master, condition essentielle pour favoriser la structuration des équipes de recherche ;
- rechercher des atouts différenciants face à l'environnement parisien fortement concurrentiel ;
- s'assurer de tirer pleinement parti des complémentarités et de la très grande diversité de ses membres.

La Comue entend relever ces défis en explorant différentes voies possibles de développement :

- renforcer les deux pôles thématiques existants ;
- rendre visibles d'autres champs thématiques ayant acquis le degré de maturité suffisant : maths-STIC, l'ensemble des secteurs LSHS, des politiques publiques, de l'éducation - s'affranchir des concurrences internes à l'UPE, préciser des positionnements différenciants ;
- développer les formations d'ingénieurs en valorisant davantage le potentiel présent dans les IUT et dans les équipes scientifiques des établissements d'enseignement supérieur de la Comue, mais également des EPST, notamment l'IFSTTAR.

¹⁹ Document transmis par UPE.

Évaluations des établissements d'enseignement supérieur

(Sources : campagnes AERES 2013-2014 et 2012-2013)

Sept établissements d'UPE ont été évalués durant la campagne 2013-2014 : les deux universités UPEC et UPEM, les quatre écoles d'ingénieurs ENPC, EIVP, ESTP et ESIEE, l'école d'architecture de Marne-la-Vallée ENSAVT. Pour l'EIVP et l'ESIEE, c'était leur première évaluation par l'AERES. Les écoles d'architecture de Paris-Malaquais et de Paris-Belleville ont fait l'objet d'une évaluation lors de la campagne précédente, alors que l'Enva et l'IFSTTAR seront évalués courant 2015. Au moment de l'évaluation des établissements de la campagne 2013-2014, la Comue UPE était en phase d'adoption de ses statuts tandis que les deux universités faisaient approuver par leurs instances le principe et le calendrier de leur fusion.

Outre une brève caractérisation des établissements évalués, cette synthèse se limite à évoquer leur positionnement dans la politique de site portée par UPE. Les rapports complets sont disponibles sur le site web du Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES).

Université de Paris-Est Créteil Val-de-Marne (UPEC)

Université pluridisciplinaire avec un secteur santé, l'UPEC accueille 28 000 étudiants²⁰, dont 29% de boursiers et 10,5% d'étudiants étrangers, ainsi qu'un nombre toujours croissant d'étudiants en formation en alternance (2120 en 2012-2013). Elle entretient des liens étroits avec l'ENVA, qui ont conduit à un rattachement de l'école à l'UPEC en 2012. Elle dispose d'un potentiel de 1 520 enseignants et enseignants-chercheurs et de 1 022 Biatss (Bibliothécaires, ingénieurs, administratifs, techniciens, et personnels sociaux et de santé), ce qui représente une masse salariale de 170 M€ pour un budget total de 230 M€. L'UPEC exerce ses missions dans les trois départements de l'académie de Créteil, et 61% de ses bâtiments (d'une surface totale d'environ 200 000 m²) sont implantés à Créteil. Ses activités de recherche sont déployées au sein de 31 unités de recherche, dont 8 unités mixtes de recherche (UMR), et couvrent tous les champs disciplinaires²¹, en cohérence avec son activité de formation dispensée par 7 unités de formation et de recherche (UFR) et 6 instituts.

L'UPEC élabore une double stratégie : assurer son rayonnement dans l'est-francilien tout en entretenant des relations avec plusieurs universités de Paris intra-muros (dans les domaines de la santé et de l'environnement notamment). Elle se positionne depuis toujours comme « l'université de toutes les réussites » et ambitionne d'être reconnue comme « la plus petite des grandes universités parisiennes ». C'est ainsi qu'elle oriente sa politique de partenariat conciliant son ancrage territorial, sa participation à la Comue, et le développement de collaborations d'envergure à l'international, tout en ayant pris résolument le parti de structurer et de développer ses activités de recherche.

Dans le contexte de fusion avec l'UPEM et de création de la Comue UPE, les enjeux auxquels est confrontée l'UPEC relèvent à la fois de son propre fonctionnement interne et de l'adaptation de sa dimension territoriale. En interne, il s'agit de consolider l'articulation entre la formation et la recherche en associant au mieux des composantes qui se sont développées plutôt autour de l'activité de formation. À l'externe, il s'agit pour l'UPEC de prendre en compte la modification à brève échéance de l'organisation territoriale et politique pour redéfinir la place qu'elle peut revendiquer dans le territoire de l'est-francilien.

20 Répartis en Licence (L), Master (M) et DUT du fait du transfert de la formation doctorale à la Comue UPE.

21 Biologie-santé, sciences de l'environnement, chimie et sciences des matériaux, STIC et mathématiques, urbanisme, LSHS, économie et gestion, droit et sciences politiques.

Université de Paris-Est Marne-la-Vallée (UPEM)

Jeune université pluridisciplinaire hors santé créée en 1991, l'UPEM accueille 10 500 étudiants²² dont deux tiers sont inscrits en premier cycle, 13% sont étrangers et 22% sont boursiers. Elle se distingue notamment par sa forte ouverture à l'apprentissage (23% des effectifs et 101 formations concernées). Son potentiel enseignant s'élève à 609 personnes dont plus d'un tiers contractuel, alors que le nombre d'agents Biats est de 476 dont 38,5% contractuels, ce qui fait de l'UPEM une des universités les plus sous-dotées. L'UPEM dispose de 90 000 m² et est installée principalement sur le site Descartes à Champs-sur-Marne²³. Elle est organisée en 7 UFR et 5 instituts avec des effectifs étudiants équivalents dans les trois domaines droit-sciences économiques, administration économique et sociale-LLSH et sciences-sciences de l'ingénieur. Son activité de recherche s'effectue au sein de 16 unités dont 6 UMR avec le CNRS, et 11 en cotutelle avec d'autres établissements d'UPE. Contrairement à l'organisation usuelle, l'UPEM a fait le choix de mettre ses composantes et unités de recherche au même niveau de responsabilité et, tout particulièrement, d'affecter les enseignants-chercheurs dans les laboratoires. Avec un budget de 100 M€ dont deux tiers environ dédiés à la masse salariale, l'UPEM se trouve actuellement en difficulté financière et a mis en place un plan de redressement.

L'UPEM a réussi à se construire une identité partagée autour d'une double priorité recherche d'une part, et professionnalisation de la formation d'autre part. La modification de son environnement (création de la Comue) et la perspective de la fusion avec l'UPEC, couplées à sa situation financière délicate, l'amènent nécessairement à conduire une réflexion interne sur son organisation et ses propres objectifs, tout en menant des discussions avec ses partenaires extérieurs en vue de la réalisation de la structuration territoriale.

Cette double dynamique qui caractérise actuellement l'UPEC et l'UPEM nécessite sans doute une meilleure participation et adhésion de l'ensemble de la communauté universitaire, garantes de la réussite de ce projet ambitieux de structuration de l'est-francilien.

École nationale des ponts et chaussées (ENPC) et École des ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP)

Les deux écoles d'ingénieurs ont demandé à être évaluées conjointement par un même comité d'experts. Elles ont engagé depuis 2009 des rapprochements concrétisés, en 2011, par un rattachement de l'EIVP à l'ENPC. Après avoir effectué l'évaluation de chaque établissement, les experts ont pu également émettre un avis sur les conditions nécessaires au renforcement de leur collaboration actuelle.

École nationale des ponts et chaussées (ENPC) :

Installée définitivement à Champs-sur-Marne depuis 2008, sur le site de la Cité Descartes (24 670 m²), l'ENPC a un statut de grand établissement et est placée sous tutelle du ministère de l'Ecologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE). L'école est membre de la structure de coopération Paris-Tech qui fédère 12 grandes écoles franciliennes, et elle se donne le nom de marque « École des Ponts Paris Tech ». À la rentrée 2013, elle accueillait 882 élèves ingénieurs, 665 en masters spécialisés et 126 inscrits en masters. Sur les 457 doctorants accueillis dans les laboratoires de l'ENPC, 321 sont inscrits à UPE. La formation continue est gérée par deux filiales de l'ENPC et concerne 7 000 stagiaires. L'ENPC rémunère 510 emplois, dont 90 sont des emplois permanents de chercheurs affectés dans les laboratoires. Elle gère un budget de 40,5 M€ et les 2/3 sont consacrés à la masse salariale. La recherche s'effectue au sein de 11 laboratoires, dont 10 sont en cotutelle, et couvre 4 grands domaines de formation de l'école, à savoir « mécanique, matériaux et structures », « politiques publiques, aménagement et transports », « environnement » et « économie et finance », en cohérence avec des axes stratégiques du ministère de tutelle.

Le MEDDE a fixé comme mission à l'école d'être un acteur du développement du pôle scientifique « Ville, environnement et leurs ingénieries ». L'ENPC dispose d'importants moyens financiers et humains et d'un réseau de partenariats multipolaire pour atteindre cet objectif. Sa politique démontre sa volonté en la matière. Son engagement au sein de la Comue UPE est remarquable et doit être préservé à l'occasion de la fusion des deux universités UPEM et UPEC.

22 Répartis en L, M et DUT du fait du transfert de la formation doctorale à la Comue UPE.

23 Trois autres sites accueillent des formations de l'UPEM : Noisy-le-Grand, Meaux et Val d'Europe.

École des ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP)

L'école des ingénieurs de la ville de Paris (EIVP) est un établissement public local placé sous la tutelle de la Mairie de Paris qui se positionne très clairement sur le domaine du génie urbain. En 2013, l'école a investi ses nouveaux locaux sur le campus de Rébeval (19^e arrondissement de Paris). Elle forme 296 élèves ingénieurs dont 20% sont fonctionnaires de la Ville de Paris, chiffre en forte diminution (80% il y a quelques années), auxquels s'ajoutent 250 stagiaires en formation continue. L'EIVP dispose d'un corps professoral permanent réduit avec 20 enseignants contractuels dont 10 ont une activité de recherche. Son budget 2012 était de 6,5 M€ (dont 1,5 M€ consacré au déménagement de l'école).

L'école a su opérer en peu de temps la mutation d'une culture d'école de fonctionnaires vers celle du monde de l'entreprise et des collectivités. Elle a également élargi ses partenariats académiques tant pour diversifier son offre de formation, avec des membres d'UPE mais aussi avec des écoles de Paris intra-muros sous l'impulsion de la ville de Paris, que pour développer son implication dans les activités de recherche portées par les membres d'UPE, au sein du laboratoire « Eau, environnement, systèmes urbains » (LEESU) notamment. Cependant, l'EIVP est confrontée aujourd'hui à deux enjeux majeurs : la nécessité de hiérarchiser ses projets de développement de l'activité de formation au regard de ses moyens d'encadrement pédagogique - la prise en compte du risque de tension potentiel entre deux stratégies de partenariat, l'une impulsée par sa tutelle, l'autre guidée par la structuration de l'est-francilien, notamment par son rattachement à l'ENPC et par là-même à UPE.

Le rattachement de l'EIVP à l'ENPC

Un comité d'organisation, de pilotage et d'évaluation EIVP et ENPC a été mis en place en septembre 2009. Instance d'échange du partenariat, il se réunit deux fois par an, par alternance dans chaque école. Le rapprochement se limite pour l'instant à développer des actions communes visant à contribuer au développement du pôle « Ville, environnement et leurs ingénieries » porté par UPE. Des actions concrètes de ce partenariat ont permis : l'adhésion en 2009 comme membre associé de l'EIVP au PRES Université Paris-Est ; la création d'un mastère spécialisé commun ; une participation de l'EIVP dans le conseil d'enseignement et de recherche de l'ENPC ; une collaboration renforcée sur le recrutement d'étudiants à l'international ; le recrutement d'étudiants de l'EIVP en troisième année du cursus de l'ENPC.

Cependant, ces actions ne semblent pas suffisantes et ne s'inscrivent pas dans une stratégie à moyen terme de rapprochement. Il conviendrait que les deux écoles partagent et intègrent cet objectif dans leurs plans stratégiques respectifs.

École spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie (ESTP)

L'ESTP est un établissement d'enseignement supérieur privé, sous statut associatif et contractualisé avec le MENESR. Depuis 1999, l'école est rattachée à l'École nationale supérieure d'arts et métiers (ENSAM) selon une forme qu'elle va devoir revoir dans le cadre de la loi ESR du 22 juillet 2013. Située sur le campus de Cachan au sein de bâtiments dont elle est propriétaire, elle est membre associé de la Comue UPE. Elle compte environ 2500 étudiants répartis dans différentes filières de formation dont un peu plus de 2000 en cycle ingénieur qui offre quatre spécialités sous statut d'étudiant et une spécialité sous statut d'apprenti. Les autres étudiants se répartissent dans des formations associant différents partenaires académiques ; 1000 stagiaires de formation continue viennent compléter les effectifs de l'école. Le potentiel humain de l'ESTP est constitué d'un corps enseignant composé de 187 permanents, dont 43 sont impliqués dans une activité de recherche, et de 120 personnels techniques et administratifs, en grande majorité sous contrat à durée indéterminée. Le budget exécuté est de 23,5 M€ dont presque 50% sont couverts par les frais d'inscription.

L'ESTP s'est donné pour mission de répondre aux besoins des entreprises du secteur du bâtiment et des travaux publics, que ce soit pour la formation de leurs cadres ou leurs activités de développement, recherche et innovation, et en ce sens est bien reconnue par ses partenaires industriels. L'ESTP a fait du développement de la recherche un axe stratégique et a créé des laboratoires propres ; elle annonce également une montée en puissance de ses recrutements d'enseignants-chercheurs. Le rapprochement bénéfique avec des laboratoires universitaires doit cependant l'inciter à définir sa propre stratégie scientifique, pour mieux se positionner dans le paysage de l'ESR est-francilien, notamment au sein du pôle « Ville, environnement et leurs ingénieries ».

École supérieure d'électronique et d'électrotechnique (ESIEE-Paris)

L'ESIEE est une école consulaire de la Chambre de commerce et d'industrie régionale (CCIR) Paris Île-de-France, dont elle est un service. Constituée de deux écoles jusqu'en 2010 (ESIIE Engineering et ESIEE Management), son projet pédagogique a été revu : elle délivre depuis 2013 (après la fusion des deux écoles) un diplôme d'ingénieur assurant la double compétence en ingénierie et en management. Installée sur le site de la Cité Descartes, elle accueille environ 1400 étudiants, dont un millier d'élèves ingénieurs à temps plein (pour la plupart formés en cinq ans), 250 élèves en formation par alternance sur trois ans et une vingtaine d'auditeurs de la formation continue en mastère spécialisé. L'ESIEE dispose de 198 personnes dont 98 enseignants et enseignants-chercheurs, la moitié étant impliquée dans des laboratoires de recherche. Son budget s'élève à 25,7 M€ dont 70% sont dédiés à la masse salariale. Ses ressources proviennent pour 41% de la CCIR et pour le reste de ressources propres. La formation est organisée en trois domaines (informatique et télécommunications ; ingénierie des systèmes ; santé, énergie et environnement) et huit filières de spécialité. Les domaines de recherche principaux portent sur l'analyse et le traitement d'images, les télécommunications et les capteurs microscopiques (34 EC au sein d'une UMR et d'une équipe d'accueil).

Fortement impliquée dans UPE dont elle est membre fondateur, l'ESIEE se mobilise sur un projet structurant de création d'un pôle ingénierie au sein de la Comue et souhaite se développer sur le modèle des universités technologiques. Elle a donc à réfléchir sur un modèle de gouvernance et de pilotage qui puisse l'en rapprocher. Il lui faut tenir compte également de sa dépendance vis-à-vis de la CCIR dans la définition de ses orientations et sa gestion quotidienne, qui pourrait freiner sa capacité à négocier avec ses partenaires.

Les Écoles nationales supérieures d'architecture (Ensa)

Les trois écoles d'architecture d'UPE ont en commun, avec les 20 écoles du réseau Ensa, la volonté de développer leurs activités de recherche, ce qui constitue sans aucun doute une de leurs mutations les plus importantes. Toutes partenaires d'UPE par leur implication dans l'école doctorale (ED) « Ville, transports et territoires » mais éclatées géographiquement, leur stratégie de positionnement dans la Comue est diversement affirmée.

École d'architecture de la ville & des territoires à Marne-la-Vallée (ENSAVT)

L'ENSAVT, créée en 1998 dans le cadre du redéploiement de la carte des Ensa en Île-de-France, vit un profond renouvellement de son corps enseignant qu'elle recompose autour d'un projet très structurant. Il s'agit de diversifier les approches et de développer la recherche, sur les questions de l'architecture de la ville et des territoires. De ce fait, elle participe au pôle « Ville, environnement et leurs ingénieries ». Avec 650 élèves, l'ENSAVT fait partie des petites écoles du réseau. Elle compte 116 enseignants, dont 36 permanents, et 34 personnels administratifs et techniques. Installée dans la Cité Descartes, l'école bénéficie de locaux spacieux et de qualité (8000 m²) et gère un budget de 3,23 M€. Au-delà de la formation permettant la délivrance des deux diplômes classiques aux Ensa, l'école forme des architectes-urbanistes dans le cadre d'un diplôme de spécialisation et a mis en place un diplôme propre aux écoles d'architecture (DPEA) en partenariat avec l'ENPC sur l'architecture postcarbone. Elle participe également à diverses formations universitaires portées par ses partenaires d'UPE. L'activité de recherche, dans laquelle sont impliqués une dizaine d'enseignants, se déroule au sein d'une équipe hébergée par l'école, intégrée récemment à l'UMR AUSser, et partie prenante du Labex « Futurs urbains ». Elle est également membre de l'ED « Ville, transports et territoires ».

Tout en s'inscrivant dans la continuité du projet originel d'une école « d'architecture de la ville et des territoires », l'ENSAVT tire le meilleur parti de l'environnement académique de la Cité Descartes. Elle jouit également d'une forte reconnaissance des collectivités locales et du monde socio-économique par son expertise en matière de projet de territoire.

École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais (ENSAPM)

L'ENSAPM, née en 2001 de la fusion de deux écoles d'architecture, est située sur une partie du site prestigieux de l'École nationale supérieure des Beaux-Arts, et y occupe une surface de 5 184 m². C'est une école considérée de taille moyenne avec 870 étudiants encadrés par 64 enseignants permanents et 28 personnels administratifs et techniques et un budget de près de 4 M€. Ses activités de formation se concentrent essentiellement sur les cursus qui amènent au diplôme d'études en architecture et au diplôme d'État en architecture. L'activité de recherche, partie intégrante du projet de l'école, s'articule autour de trois unités²⁴ qui font partie de l'ED « Ville, transports et territoires » d'UPE et dans lesquelles sont impliqués 27 enseignants.

24 L'UMR AUSser (Architecture urbanistique société : savoirs enseignement recherche), le laboratoire GSA (géométrie, structure et architecture) et le LIAT (laboratoire infrastructures, architecture, territoires) ces deux derniers habilités par le Ministère de la culture et de la communication

La période 2009-2012 a été une étape importante dans la stabilisation de l'école et son développement. La formation est basée sur des relations suivies avec de nombreux établissements européens et étrangers, et s'appuie sur des entités de recherche actives et reconnues. Le déploiement en cours d'actions communes entre l'ENSAPM et l'école des Beaux-Arts ouvre la voie à des synergies fructueuses entre les disciplines enseignées dans ces deux établissements. Cependant, l'ENSAPM ne définit pas explicitement de stratégie en termes de positionnement au sein d'UPE.

École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville (ENSAPB)

Issue d'un atelier dissident de l'école des Beaux-Arts de Paris, l'école a été reconnue officiellement en 1969 et son histoire demeure marquée par deux personnalités phares qui se sont succédé à la tête de l'établissement jusqu'en 1998. Elle a joué un rôle pionnier dans le développement de la recherche au sein des Ensa. L'ENSAPB se situe parmi les écoles de taille un peu supérieure à la moyenne nationale, et forme environ 1100 étudiants. Depuis quelques années, avec le poids croissant de la recherche, l'établissement se transforme en une école en trois cycles regroupant chacun entre 30 % et 35 % des effectifs. L'école dispose de 67 enseignants permanents et de 220 vacataires, assistés par 47 agents dont 25 permanents ; son budget s'élève à 6,13 M€. Depuis 2009, elle est implantée dans de nouveaux locaux spacieux (10 520 m²) et bien équipés. L'Ipraus (Institut parisien de recherche architecture-urbanistique-société) créé en 1986 au sein de l'ENSAPB constitue l'une des principales équipes de l'UMR AUSser, et accueille 36 enseignants de l'école dont 7 HDR. Le développement de la formation de troisième cycle de l'école se caractérise par trois diplômes spécialisés en architecture, un diplôme propre préparant à la formation doctorale, et un encadrement doctoral assuré par l'Ipraus. L'établissement est également partenaire du Centre national des arts et métiers (CNAM) et de l'Ecole nationale supérieure de création industrielle dans le cadre de doubles cursus architecte-ingénieur et participe depuis 2004 au doctorat international Villard d'Honnecourt porté par l'université de Venise.

Déjà fortement impliquée dans le développement du pôle « Ville, environnement et leurs ingénieries » d'UPE, l'école participe aux travaux du Labex « Futurs urbains » et à l'Institut pour la transition énergétique (IEED) « *Efficacity* ». L'élargissement des thématiques de l'UMR AUSser, lié à l'intégration de deux autres équipes d'Ensa parisiennes, constitue pour l'ENSAPB un atout majeur de développement. Cependant, l'école doit s'assurer du bon équilibre entre une reconnaissance scientifique au sein d'UPE et la valorisation d'une offre de formation spécifique L, M qu'il lui revient de continuer de nourrir par ses propres partenariats.

Évaluations de l'offre de formation : écoles doctorales, masters, licences

(Sources : campagne AERES 2013-2014) ²⁵

1 • Les écoles doctorales et les masters

Les écoles doctorales

ED	Intitulé	Nombre doctorants	Nombre de HDR	Nb moyen de thèses soutenues par an	% de thèses financées + % salariés
402	Sciences de la vie et de la santé (SVS)	102	95	23	85 + 15
528	Ville, transports et territoires (VTT)	217	71	30	16 + 2
529	Cultures et sociétés (CS)	273	77	31	5 + 19
530	Organisations, marchés et institutions (OMI)*	272	98	27	15
531	Sciences, ingénierie et environnement (SIE)	311	174	71	92 + 8
532	Mathématiques et sciences et technologies de l'information et de la communication (MSTIC)	253	235	52	99 + 1

* le pourcentage de doctorants salariés n'est pas fourni.

Les masters

	Mentions	Spécialités
SHS	36	119
ST	13*	35
SVE	2	10
Total domaines	51	164

*la mention *mathématiques* commune aux deux universités est comptabilisée deux fois.

ÉTABLISSEMENT	Nombre de mentions	SHS	ST	SVE
Université Paris-Est Créteil Val de Marne - UPEC	29	22	5	2
Université Paris-Est Marne-la-Vallée - UPEM	22	14	8	0
Total	51	36	13	2

²⁵ On trouvera la signification des sigles relatifs aux unités de recherche dans les tableaux situés dans la partie du rapport consacrée à la synthèse de l'évaluation de la recherche.

Dans sa note intitulée « Politique de site : enjeux en recherche et formation », UPE déclare que sept champs, tenant compte du périmètre des deux pôles thématiques et des six écoles doctorales, sont retenus pour l'offre de formation : Sciences, ingénierie, technologie ; Santé et société ; Humanités, cultures et sociétés ; Education, formation et intervention sociale ; Ville, transports et territoires ; Economie, management et administration des organisations ; Droit, politiques publiques et études politiques. Sans vouloir anticiper une structuration de l'offre qui, bien évidemment, ne dépend que des établissements concernés, cette synthèse est organisée en essayant de corréliser au mieux l'offre master aux écoles doctorales, et présentée par « champ », le point d'appui pour la répartition des mentions de master au sein des champs étant le rattachement de leurs laboratoires d'adossés aux écoles doctorales. Ainsi, la mention Génie urbain, du domaine Sciences, technologies, santé, a-t-elle été rattachée au champ Ville, transports et territoires, car son laboratoire d'adossés (LEESU) est rattaché à l'école doctorale Ville, transports, territoires. Certains choix, dans cette répartition, sont sans aucun doute arbitraires, les laboratoires d'adossés des spécialités pouvant être dans des écoles doctorales différentes. À titre d'exemple, la philosophie et la sociologie se retrouvent dans les thématiques de trois écoles doctorales : l'offre master en sociologie a été intégrée dans le champ Droit, politiques publiques et études politiques tandis que celle en philosophie l'a été dans le champ Humanités, cultures et sociétés.

UPE a reçu la responsabilité complète de la formation doctorale et du diplôme HDR par transfert de compétences des établissements. Le doctorat est géré au sein du département des études doctorales qui met en œuvre la politique doctorale en lien avec les ED qu'il abrite et les membres institutionnels d'UPE apportent les ressources doctorales (personnel, animation, contrats doctoraux). Le département a proposé des points d'harmonisation dans le fonctionnement des ED, au-delà de la charte de thèses et du nombre maximum de doctorants encadrés par HDR, comme la rédaction du règlement intérieur, la journée de rentrée, le prix de thèse d'UPE et des incitations diverses, telles que le soutien à la mobilité internationale des doctorants.

Sciences, ingénierie, technologie

- Écoles doctorales Sciences, ingénierie et environnement (SIE) et Mathématiques et sciences et techniques de l'information et de la communication (MSTIC)

L'ED 531 SIE regroupe 18 structures d'accueil et s'appuie sur deux Labex, Futurs urbains et Modélisation & expérimentation pour la construction durable. Ses thématiques scientifiques concernent la chimie, la mécanique, la physique et les sciences de l'environnement avec comme applications, la gestion de l'eau et de l'air, les nouveaux matériaux, les nouvelles structures, les sols et géomatériaux. L'ED offre aux doctorants un cadre performant pour compléter leurs formations techniques, scientifiques et d'insertion professionnelle. La direction de cette ED assure ses missions avec rigueur et efficacité et est soutenue par des laboratoires qui constituent une excellente équipe d'encadrement des doctorants. La démarche globale de l'ED est fondée sur des règles claires et efficaces concernant l'admission et le suivi doctoral. Les résultats en termes de durée et de financement des thèses, de variétés des modules offerts aux doctorants et d'insertion des docteurs, attestent de la valeur de cette école doctorale. La politique internationale de l'ED est très importante : actions volontaristes et incitatives de mobilité, bourses de mobilité, proportion élevée (20%) de thèses en cotutelle, participation des professeurs invités à des enseignements spécialisés. L'organisation d'une journée scientifique dédiée aux doctorants, une plus grande prise en compte des souhaits des doctorants concernant les formations suivies et une meilleure exploitation des enquêtes et des données sur le suivi des docteurs, permettraient d'améliorer encore le fonctionnement déjà très performant de cette ED.

L'ED 532 MSTIC rassemble 11 laboratoires. Elle assure la gestion de cinq spécialités de doctorat : informatique - mathématiques - signal, image et automatique - électronique, optronique et systèmes - sciences et technologies de l'information géographique. L'ED MSTIC a su créer un environnement propice aux études doctorales en lien avec les laboratoires d'appui. Elle a une réelle action en matière de politique scientifique en intervenant de manière volontariste pour la création d'un Institut du numérique au sein d'UPE. L'ED a développé une très bonne politique de mobilité internationale qui se décline en aides diverses et mène une gestion intelligente des professeurs invités, enrichissant son offre de formation. L'ED témoigne d'une proportion relativement importante de doctorants étrangers (60 %), qui peuvent être issus de formations françaises ou de formations de l'étranger, et le taux de cotutelles (17%) est tout à fait satisfaisant. Le contexte de répartition des doctorants sur plusieurs sites est bien pris en compte. L'insertion des docteurs est très bonne. L'ED devrait mettre en place un dispositif de suivi plus efficace et plus effectif des doctorants afin de maîtriser les abandons ou les suspensions de thèse. Un seuil explicite de financement de thèse au sein de l'ED, établi en lien avec les laboratoires, permettrait à tous les acteurs de travailler avec les mêmes règles. Une plus grande souplesse dans la gestion des contrats doctoraux, permettant l'affectation d'un contrat doctoral avec deux co-encadrants de deux entités distinctes, favoriserait une politique scientifique contribuant au développement de travaux de thèse entre des laboratoires de l'ED.

- Masters

Les deux universités d'UPE proposent 11 mentions de master dans ce champ, 6 relevant plutôt des disciplines de l'ED 531 et 5 de celles de l'ED 532. La mention Mathématiques est co-habilitée entre l'UPEC et l'UPEM et cette co-habilitation est exemplaire. L'offre master de l'UPEC est globalement homogène et lisible. Elle couvre un ensemble assez complet de champs disciplinaires qui, tout en étant voisins de ceux proposés par l'UPEM, apparaissent, dans l'ensemble, comme complémentaires. Celle de l'UPEM, bien que diversifiée et bien positionnée, apparaît foisonnante. Les tissus industriel, scientifique et académique, dans lesquels évoluent les deux universités, représentent un atout socio-économique indéniable. UPE constitue un espace académique unifié, avec la participation de nombreux membres ou membres associés identifiés dans les différentes mentions de l'offre, tels l'ENPC, l'ESIEE, l'EIVP. La très bonne qualité de l'adossement à la recherche et la solidité des liens avec le milieu socio-économique permettent d'offrir aux étudiants un large choix de cursus à finalité recherche et/ou professionnelle. On notera des expériences originales et intéressantes dans le domaine de l'apprentissage et de l'alternance. Plusieurs mentions des deux universités sont en relation plus ou moins implicite comme, par exemple, les mentions Electronique, télécommunications, géomatique de l'UPEM et Sciences pour l'ingénieur de l'UPEC. Les mentions liées aux STIC offrent des possibilités de complémentarité et de synergie extrêmement riches. L'offre du champ est globalement simplifiable, en vue d'une meilleure lisibilité et d'une plus grande attractivité. Dans chaque établissement, quelques expériences ponctuelles d'ouverture à l'international pourraient servir de point d'appui pour un développement plus systématique.

Santé et société

La synthèse qui suit ne concerne que la partie « santé » du champ. Une seule ED entre entièrement dans ce champ alors que d'autres ED interagissent avec lui. Des mentions de master comme Management et santé (UPEC) ou des spécialités comme Droit de la bioéthique et droit de la santé (mention Droit privé et droit public, UPEC) ayant des liens avec ce champ ne sont pas incluses ici, mais, respectivement, dans les champs Economie, management et administration des organisations et Droit, politiques publiques et études politiques.

- École doctorale Sciences de la vie et de la santé

Seule ED en Sciences du vivant, les activités de l'ED 402 sont centrées sur la physiopathologie animale et humaine. Dans le domaine de la physiologie, de la virologie et de l'oncologie, les thèmes scientifiques couverts par l'ED sont assez larges et concernent par exemple la physiologie cardiaque, pulmonaire, musculaire, l'immunologie, la virologie et le développement. La grande majorité des 26 équipes d'accueil appartient à l'Institut Mondor pour la Recherche Biomédicale (IMRB) tandis que d'autres sont membres d'unités mixtes ou d'unités propres de recherche du CNRS, ou sont rattachées à l'ENVA. Les doctorants bénéficient d'un adossement scientifique de haut niveau et ont accès à des plateaux techniques de qualité. Dans le cadre de la réforme des études médicales, un système de passerelle a été mis en place pour permettre à certains étudiants qui ne sont pas reçus en médecine d'intégrer la troisième année de licence puis le master Biologie-Santé de l'UPEC, ce qui a une incidence très positive sur le recrutement de l'ED. Le financement est obligatoire pour la totalité de la durée de la thèse et un suivi systématique de son avancement est organisé entre les deuxième et troisième années. L'ED bénéficie d'une très bonne gouvernance qui a permis une nette progression de la structuration et de son fonctionnement. Le potentiel d'encadrement est faible et les actions de politique internationale de l'ED restent assez limitées (15% d'étudiants étrangers et 10 thèses en cotutelle au cours des deux dernières années).

- Masters

L'UPEC propose deux mentions de master en sciences de la vie et de la santé, Biologie-Santé et Biologie-Bioressources, déclinées, chacune, en plusieurs spécialités. La mention Biologie-Bioressources est co-habilitée avec l'ENVA et AgroParisTech, et cinq des sept spécialités de la mention Biologie-Santé sont co-habilitées avec des universités de la région parisienne. Au niveau régional, la mention Biologie-Bioressources se distingue par sa forte pluridisciplinarité, et la spécialité Sciences chirurgicales de la mention Biologie-Santé, très ciblée, est unique en France. Les deux mentions jouissent d'un solide adossement à la recherche et s'appuient sur des compétences locales et régionales reconnues. De plus, la mention Biologie-Santé entretient d'étroites relations avec l'Etablissement français du sang (EFS) et l'ENVA qui participent également à l'accueil de stagiaires. Les deux mentions ont globalement une bonne attractivité en première année de master (M1) surtout au niveau local, mais les taux de réussite en M1 sont faibles. En plus d'un pilotage insuffisant de chacune des mentions, on peut regretter une absence d'interaction et de mutualisations entre elles.

- **École doctorale Cultures et sociétés**

L'ED a un large périmètre thématique : arts, communication, géographie, histoire, langues et civilisations étrangères, langue et littérature françaises, philosophie, sociologie, sciences de l'éducation, STAPS. L'ED s'adosse pour l'essentiel à 7 équipes d'accueil (EA), quatre de l'UPEC (CEDITEC, CRHEC, LIS, LIRTES), deux de l'UPEM (ACP, LISAA) et une dernière commune aux deux universités (IMAGER). L'ED détermine sa politique scientifique, qui se veut un lieu de croisements disciplinaires, en mettant notamment en place des séminaires doctoraux organisés par deux, voire plusieurs EA. Elle veille, par sa politique de recrutement et de renforcement des procédures d'encadrement, à la hausse du niveau des thèses. L'ED bénéficie d'un bon adossement scientifique et de moyens de fonctionnement très satisfaisants. Elle a une politique d'ouverture nationale, par le biais de sa participation au réseau ResCAM (réseau inter-universitaire d'écoles doctorales Création, Arts & Médias) et, surtout, internationale puisque l'école compte 48% de doctorants étrangers, 41 thèses en cotutelle en cours avec 21 pays de trois continents (Afrique, Europe, Amériques). Un effort a été fait pour renforcer l'encadrement des doctorants mais les moyens de suivi des docteurs restent insuffisants, et la réflexion sur la diversification de leurs débouchés trop peu développée. L'ouverture sur le monde économique et culturel pourrait être améliorée. Afin que l'école puisse disposer d'une marge de manœuvre plus importante dans l'attribution des contrats doctoraux, il serait utile de mettre fin à la disparité des modes d'affectation des contrats selon les établissements, et faire en sorte que l'ED ait à ventiler un contingent d'allocations unique.

- **Masters**

Humanités, cultures et sociétés

L'offre de formation se compose de 11 mentions au total, 6 à l'UPEC, 5 à l'UPEM. Les dossiers transmis à l'AERES développent des problématiques très proches, en termes de constats, de difficultés, d'objectifs, en raison de l'ancrage disciplinaire commun mais aussi de leur proximité géographique et sociale. En histoire, en philosophie, en langues étrangères, en information et communication, la situation des deux établissements est très comparable avec notamment des thématiques voisines en philosophie (éthique, santé, politiques publiques) ou dans les formations de type Langues étrangères appliquées (LEA) qui se retrouvent sur des secteurs classiques, de marketing ou management internationaux, mais également sur celui de la traduction. Le secteur « Lettres » ne recouvre pas les mêmes périmètres dans les deux établissements, l'UPEC ne disposant pas d'un secteur « Arts ». C'est peut-être dans le secteur des langues qu'une politique de site paraît amorcée, avec deux formations « recherche » co-habilitées entre elles, l'université Paris 3 entrant dans le dispositif. L'environnement scientifique, de qualité, est indiqué dans toutes les formations et plus ou moins mobilisé par elles, en fonction de leurs orientations, recherche ou professionnelle. Les formations professionnelles, surtout les plus originales, ont su mettre en place des partenariats ciblés, souvent de grande qualité. Les masters recherche proposent, sauf exception, des formations générales sans véritable inflexion spécifique et souffrent donc de la concurrence francilienne. La formation continue est curieusement peu traitée alors que l'environnement et la nature des formations s'y prêteraient. Le rayonnement international est variable, mais on regrette le plus souvent le peu d'ouverture, notamment dans les voies professionnelles, très intégrées dans un tissu local mais développant trop peu de partenariats internationaux. La voie professionnelle, très présente, sous des formes variées, au sein des deux universités, affiche, dans l'une comme dans l'autre, de bons taux d'insertion tandis que la voie « recherche », en difficulté par ses effectifs, est tournée vers une poursuite en doctorat malaisée à chiffrer comme à évaluer. Le pilotage de nombreuses formations (évaluation des enseignements, conseils de perfectionnement, indicateurs d'insertion) mériterait d'être renforcé. Il serait souhaitable de mener une réflexion concernant une offre partagée au niveau du site, notamment sur les mentions Information et communication des deux universités qui seraient susceptibles de se rapprocher.

Éducation, formation et intervention sociale

L'offre dans ce champ recouvre trois mentions : Éducation, travail et formation (ETF) à l'UPEC et STAPS dans chacune des deux universités. Les objectifs propres, en particulier les objectifs scientifiques, sont insuffisamment décrits dans la mention Éducation, travail et formation. Les quatre spécialités des deux mentions STAPS n'ont pas d'articulation ou de lien entre elles. Cette offre s'adosse à des laboratoires de recherche reconnus (LIRTES, ACP pour les mentions STAPS). L'orientation vers la professionnalisation est forte pour une des deux spécialités de chacune des mentions STAPS. En revanche, le dossier transmis par l'établissement est mal renseigné pour la mention Éducation, travail et formation et ne fournit aucune liste des partenariats institutionnels, ni des établissements bien que l'existence de liens soit mentionnée. À l'UPEC, la dimension internationale est soulignée par l'accueil de nombreux étudiants étrangers en M2 pour les deux spécialités (au moins 15%) de la mention ETF et par les liens d'une des spécialités de la mention STAPS avec l'Université de Leeds ; l'ouverture internationale n'est pas développée pour la mention STAPS de l'UPEM. L'attractivité ainsi que les taux d'insertion sont élevés pour la mention ETF tandis que les taux de réussite en M1 sont particulièrement bas. L'attractivité des mentions STAPS est variable selon les spécialités.

- École doctorale Ville, transports et territoires (VTT)

L'originalité de l'ED 528 tient sans doute aux caractéristiques de son périmètre scientifique, car elle est à la fois centrée sur la section du CNU concernant l'urbanisme et l'aménagement (section correspondant à 85% des thèses inscrites) et soucieuse de transdisciplinarité, puisqu'elle touche l'architecture, l'histoire, la géographie, la sociologie et l'économie. Elle s'inscrit pleinement dans un des deux pôles d'UPE, Ville, environnement et leurs ingénieries, et son périmètre est conforté par le Labex Futurs urbains. L'adossement scientifique est remarquable dans sa cohérence. L'école rassemble dans son périmètre 10 équipes, dont 5 UMR ou parties d'UMR : AUSser, CIRED, LATTs, LVTM, LEESU (2 équipes internes). Les autres unités de recherche comptent une EA (Lab'Urba) et des équipes non labellisées. Son objet scientifique central, la Ville et ses modalités d'aménagement, lui confère une identité forte et une bonne lisibilité tant au niveau national qu'international. L'ED bénéficie d'une gouvernance efficace et l'implication des équipes est notable. L'offre de formation est variée et importante. La politique internationale gagnerait à être renforcée, notamment la proportion (16%) de thèses en cotutelle pourrait être augmentée. Le suivi de l'insertion professionnelle des docteurs issus de cette ED devrait être amélioré. Le fléchage des contrats doctoraux par les établissements (qui va parfois jusqu'à la désignation du laboratoire bénéficiaire) ne permet pas à l'ED de développer autant qu'elle le voudrait une politique d'excellence en matière de recrutement.

- Masters

Quatre mentions relèvent (au moins en partie) plus spécifiquement de ce champ : *Urbanisme et aménagement* (Institut d'Urbanisme de Paris) et *Géographie et aménagement* à l'UPEC, *Génie urbain* et *Urbanisme, aménagement, transports* à l'UPEM. D'autres mentions ou spécialités sont également orientées vers les thématiques du champ comme la spécialité *Droit de la construction et de l'urbanisme* (mention *Droit des affaires*) ou la mention *Administration et management international des territoires*. L'offre s'adosse à des laboratoires de recherche reconnus, comme Lab'Urba, LATTs, LVMT. Le positionnement dans l'environnement socio-économique est solide et la pré-professionnalisation est, dans la plupart des cas, conséquente. Le tissu industriel est propice au développement de relations étroites parfois très formalisées ; par exemple, la mention *Génie urbain* a noué un partenariat avec Veolia pour dédier une spécialité à l'alternance. Un des points forts de l'offre concerne les co-habilitations de diplômes tant nationales qu'internationales (UPEC, UPEM, ENSAPM, ENPC, universités Panthéon-Sorbonne, Paris-Sorbonne, Paris-Diderot et Paris 8, École Polytechnique de Milan, Université HafenCity de Hambourg). L'attractivité des spécialités, les taux de réussite et d'insertion professionnelle sont élevés pour la plupart des formations. Un défaut de pilotage apparaît pour deux mentions qui sont surtout pilotées au niveau des spécialités. Deux spécialités de la mention *Génie urbain* présentent de réelles similitudes avec deux spécialités de la mention *Mécanique et génie civil*, de la même université.

- Diplômes d'état d'architecture (DEA)²⁶

Les trois écoles nationales supérieures d'architecture d'UPE (ENSAPB, ENSAPM, ENSAVT) délivrent le DEA, cycle d'études supérieures de quatre semestres valant grade de master. Les trois formations sont des cursus de qualité, conduisant à une insertion professionnelle satisfaisante. Si la politique d'adossement à la recherche est bonne pour les DEA de l'ENSAPM et de l'ENSAVT et si ces deux formations ont développé des partenariats nombreux et d'excellence permettant aux étudiants d'être en réelle prise avec les réalités professionnelles, le DEA de l'ENSAPB n'a pas encore pris la pleine mesure, dans la pédagogie, de la fonction d'adossement à la recherche et aux milieux socioprofessionnels. La culture de l'évaluation reste à parfaire tant pour les enseignements que pour l'autoévaluation.

26 Campagne d'évaluation 2011-2012.

- École doctorale Organisations, Marchés et Institutions

L'ED 530 recouvre six disciplines : droit, gestion, philosophie, sciences économiques, sciences politiques et sociologie. Économie, sociologie et philosophie se retrouvent aussi dans les deux autres ED en sciences humaines (ED 528 et 529). Pour justifier l'éclatement de ces disciplines, le dossier se fonde sur les spécificités, d'une part, de la philosophie pratique et politique, et d'autre part, de l'économie des transports. L'ED rassemble actuellement 9 unités de recherche. Le fonctionnement et l'adossement scientifique de l'ED sont dominés par deux choix principaux de politique doctorale, i.e. le bipartisme de son fonctionnement (correspondant aux deux branches ci-dessus) et l'affichage délibéré de la prévalence de l'activité doctorale menée dans les unités de recherche sur celle exercée par l'ED au nom du principe de subsidiarité. À ce titre, l'ED se refuse à toute politique internationale autonome, estimant que cette question relève des unités de recherche. Malgré des atouts, comme des moyens financiers qui permettraient le véritable ancrage d'une politique doctorale nationale et internationale et un périmètre scientifique cohérent, cette ED a fait le choix de ne pas appliquer pleinement les missions imparties aux écoles doctorales. On note l'insuffisance du nombre de formations proposées pouvant favoriser les synergies entre les centres disciplinaires et l'inter- ou la transdisciplinarité, l'absence d'indicateurs chiffrés qui prive l'ED d'un outil d'auto-analyse intéressant, une insertion professionnelle insuffisante.

- Masters

Économie, management et administration des organisations

L'offre des établissements d'UPE en économie, management et administration des organisations, avec huit mentions à l'UPEC, cinq à l'UPEM et une mention Expertise économique co-habilitée entre les deux universités, est très vaste et couvre un spectre très complet du champ. Le fort développement des formations en apprentissage permet l'ancrage dans l'environnement socio-économique. L'adossement aux laboratoires IRG et ERUDITE est solide et pertinent. Pour les mentions de l'IAE (Institut d'administration des entreprises), des enquêtes bien renseignées mettent en avant un bon taux d'insertion professionnelle. Mais ce large panel de formations est à l'origine de nombreuses redondances entre mentions et spécialités qui entament la visibilité de l'offre. L'insertion professionnelle, pour quelques formations, n'a pas toujours lieu au niveau attendu et les relations internationales restent peu développées et formalisées. La multiplication des UFR et départements portant les mentions de l'UPEC nuit à la cohérence de l'offre. Trois mentions de l'UPEM souffrent d'un défaut d'adossement à la recherche et d'un manque d'enseignants-chercheurs en gestion. La seule co-habilitation développée, dans le domaine de l'économie, s'avère l'être au détriment de l'attractivité de l'UPEM. La collaboration des deux universités au sein de l'IAE ne se traduit pas par une offre de formation commune.

Droit, politiques publiques et études politiques

En droit, politiques publiques et études politiques, les établissements d'UPE proposent 5 mentions de master, les formations juridiques étant davantage concentrées sur l'UPEC tandis que les formations non juridiques sont plutôt à l'UPEM. Cette offre, abondante et diversifiée, est bien adaptée à l'environnement à la fois scientifique et socio-économique. Ces formations attractives, souvent en alternance ou ouvertes à l'apprentissage, bénéficient de la qualité des équipes pédagogiques et conduisent à une bonne insertion professionnelle des diplômés. Cependant, la carte des formations serait à simplifier et à rationaliser avec le rapprochement de certaines formations (par exemple, les mentions Études européennes et internationales (UPEM) et Droit international et européen (UPEC)), un rattachement plus adapté de certaines spécialités, une réflexion sur le défaut d'attractivité de certaines spécialités. Améliorer le suivi des étudiants dans chaque formation et mettre en place l'évaluation systématique des enseignements devraient être une priorité des universités d'UPE. En raison des implantations d'activités économiques et de la présence de grandes écoles, deux secteurs sont susceptibles de constituer des cibles pour l'orientation future des formations : le développement durable et l'aménagement du territoire.

Les licences

Les licences générales

ÉTABLISSEMENT	Nombre de mentions	ALL	DEG	SHS	STAPS	STS
Université Paris-Est Créteil Val de Marne - UPEC	21	3	4	4	3	7
Université Paris-Est Marne-la- Vallée - UPEM	12	4	1	3	1	3
Total	33	7	5	7	4	10

ALL : Arts, lettres, langues ; DEG : Droit, économie, gestion ; SHS : Sciences humaines et sociales ; STAPS : Sciences et techniques des activités physiques et sportives ; STS : Sciences, technologies, santé.

Les offres de formation en licence générale de l'UPEC et de l'UPEM sont cohérentes et lisibles, en totale adéquation avec les offres en master des deux établissements, avec la taille et le caractère pluridisciplinaire de l'université à l'UPEC, avec les différents domaines disciplinaires privilégiés à l'UPEM. La mise en place de fortes mutualisations entre plusieurs mentions, essentiellement sous la forme de « portails », permet une spécialisation progressive des étudiants. Les deux établissements sont très attentifs à la réussite des étudiants et ont développé diverses mesures en ce sens. L'UPEC et l'UPEM ont déployé, en matière d'orientation active, des efforts en direction des lycéens. Le souci de la professionnalisation et de l'insertion professionnelle des diplômés est présent dans les deux établissements et se concrétise, entre autres, par l'ouverture de parcours à l'apprentissage et par l'accès à un nombre conséquent de dispositifs de professionnalisation, variés et pertinents. Chacune des deux universités est impliquée dans le pilotage de l'offre de formation licence et a mis en place un processus standardisé d'autoévaluation des formations. Cependant, dans un trop grand nombre de formations, on note l'absence de conseil de perfectionnement et d'évaluation des enseignements.

L'UPEC est attachée à l'acquisition de compétences transversales ou additionnelles (méthodologie, langues, techniques d'information et de communication pour l'enseignement (TICE)) et la quasi-totalité des programmes intègrent ce type d'enseignements, avec notamment des cours en anglais proposés dans de nombreuses licences. L'université a mis en place des doubles licences et des parcours spécifiques tournés vers l'international. La multiplication des parcours permet une grande adaptation de l'offre, mais peut nuire à la lisibilité et à la cohérence de celle-ci. En dépit des dispositifs d'aide à la réussite, le taux d'abandon reste fort en L1²⁷ et est même en progression ; le taux de réussite en L1 des néo-bacheliers est, quant à lui, en baisse. Le taux de poursuite d'études en master est parfois très bas et aucune indication n'est fournie sur le devenir des diplômés ne poursuivant pas en master. On note l'absence des fiches RNCP (Répertoire national des certifications professionnelles), l'absence de généralisation d'un stage obligatoire, le manque d'indicateurs spécifiques à chaque mention pour chacune des trois années de licence. Le pilotage est parfois éclaté, pour une mention donnée, entre les différentes années (L1 et L2 d'une part, L3 d'autre part), entre les différentes spécialités ou parcours, voire entre les différents sites d'implantation.

Les licences de l'UPEM ont des contenus et des modalités d'enseignements souvent très bien adaptés aux objectifs de formation, avec un équilibre satisfaisant entre connaissances théoriques, savoirs pratiques et compétences, et on note la présence de stages (obligatoires et/ou optionnels) dans la totalité des mentions. De nombreuses passerelles existent entre mentions et parcours, favorisant en principe les changements d'orientation des étudiants en difficulté, mais les dossiers ne mettent pas en évidence l'efficacité de ces passerelles pas plus que celle des autres dispositifs d'aide à la réussite. Globalement, les résultats en matière de taux de réussite en première année sont encourageants. La mobilité internationale des étudiants est généralement très faible et ne paraît pas particulièrement encouragée. Les données sur l'insertion professionnelle des diplômés, le devenir des non diplômés, les poursuites d'études en licence professionnelle, les taux de poursuite d'études en master sont absents ou imprécis. Dans un nombre significatif de mentions, le nombre d'intervenants extérieurs issus du monde socio-économique est trop faible au regard des ambitions de l'établissement en matière de professionnalisation. Alors que la composition disciplinaire des équipes pédagogiques est dans l'ensemble adaptée aux objectifs des formations, la répartition des rôles et des compétences entre les équipes pédagogiques des différents parcours au sein d'une même mention n'est pas toujours clairement établie.

²⁷ L1/L2/L3 : première, deuxième, troisième année du cycle licence.

Les licences professionnelles

	SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6	SP7	SP8
UPEC	0	8	1	4	12	7	2	3
UPEM	0	4	7	2	15	7	6	1
Total	0	12	8	6	27	14	8	4

SP1 - Agriculture, pêche, forêt et espaces verts

SP2 - Production et transformations

SP3 - Génie civil, construction, bois

SP4 - Mécanique, électricité, électronique

SP5 - Echange et gestion

SP6 - Communication et information

SP7 - Services aux personnes

SP8 - Services aux collectivités

L'évaluation a porté sur les dossiers de licences professionnelles ouvertes à la rentrée 2011 et antérieurement, soit 31 dossiers à l'UPEC et 42 à l'UPEM.

L'offre de formation en licences professionnelles (LP) des établissements d'UPE est en adéquation avec le contexte économique régional et couvre un large champ de secteurs professionnels, seul le secteur *Agriculture, pêche, forêt et espaces verts* étant absent, le secteur *Échange et gestion* regroupant le plus grand nombre de spécialités dans chacune des deux universités. Un des points forts de cette offre est son ouverture à l'alternance, avec une dynamique de progression de l'apprentissage très importante, situant les deux universités parmi les trois premières de France dans ce domaine, l'UPEM étant même la première. Les liens avec les milieux professionnels, les collectivités ou le monde associatif sont forts, pertinents et apportent une réelle plus-value aux spécialités. Ces partenariats, pas toujours formalisés par des conventions, sont effectifs avec la présence de professionnels au sein des formations et des conseils de perfectionnement. Dans la quasi-totalité des formations, le pourcentage d'heures assurées par des professionnels dans les formations est conséquent et conforme au cahier des charges des LP. Par contre, il est trop important dans certaines formations de l'UPEM et la dimension universitaire de ces LP reste à démontrer, étant donné le faible nombre d'universitaires intervenant dans la formation, voire l'absence d'enseignants-chercheurs. Si la plupart des LP sont pilotées par des conseils de perfectionnement, ceux-ci sont encore trop souvent absents ou ne jouent pas réellement leur rôle.

Les données de l'UPEM concernant les enquêtes sur l'insertion professionnelle sont très complètes et montrent un excellent suivi des étudiants au niveau de l'université. Si cette insertion est bonne et en adéquation avec les métiers ciblés pour environ 55 % des LP, plus de 30 % des spécialités ont des taux d'insertion trop faibles, essentiellement dus à une non maîtrise de la poursuite des études, même dans le cas de formations en alternance. Le manque d'appropriation par les porteurs de statistiques fournies par l'université nuit au pilotage. L'attractivité des LP est variable : certaines sont uniques en Île-de-France, voire en France, tandis que d'autres présentent des effectifs faibles.

L'insertion professionnelle des diplômés de l'UPEC est globalement satisfaisante, les formations proposées sont bien adaptées aux besoins du bassin d'emploi. Les résultats de la dernière enquête nationale, réalisée 30 mois après l'obtention du diplôme, indiquent que les taux respectifs d'insertion professionnelle et de diplômés en recherche d'emploi correspondent à la moyenne nationale. Il faut noter les bons taux d'insertion professionnelle de la majorité des LP proposées partiellement ou entièrement en alternance ainsi que le lien très fort entre insertion professionnelle et qualité des partenariats professionnels et institutionnels. L'attractivité des formations semble correcte pour les formations fournissant les informations mais cette attractivité reste très faible envers les étudiants de licence générale L2.

Les diplômes d'études en architecture (DEEA)²⁸

Les trois DEEA des écoles d'architecture sont des formations bien structurées et cohérentes qui inscrivent l'enseignement du projet architectural au centre d'un projet pédagogique alliant sciences humaines et sociales et sciences pour l'ingénieur. Bien que l'insertion professionnelle à l'issue du diplôme de premier cycle ne soit pas un objectif pour les écoles d'architecture, les trois formations s'attachent à développer les aspects professionnalisants qui s'imposent à l'enseignement de l'architecture, notamment à travers la politique des stages, les projets réels, la participation aux enseignements de professionnels. En matière d'évaluation des enseignements et d'autoévaluation, des efforts méthodologiques restent à faire.

28 Campagne d'évaluation 2011-2012.

Évaluation de la recherche

(Sources : campagne AERES 2013-2014)

1 • Caractérisation générale de la recherche

L'AERES a évalué 51 unités de recherche ²⁹ (UR) (20 SHS, 13 SVE, 18 ST) lors de la campagne 2013/2014, ainsi que le service de recherche de l'IGN (SR-IGN) et le DICEN-IDF évalués en 2012/2013. Les chiffres fournis ci-après ne portent que sur ces 53 unités et concernent les personnels titulaires enseignants-chercheurs, chercheurs d'organismes de recherche nationaux et ITA/Biatss. Des unités propres entrant dans le périmètre d'UPE n'ont pas été évaluées par l'AERES, notamment celles de l'IFSTTAR qui seront évaluées lors de la campagne 2014/2015, et celles de l'ANSES, évaluées par des comités *ad hoc* mis en place par l'ANSES.

La taille des unités de recherche varie très fortement selon le domaine : dans celui des Sciences et technologies (ST), la taille moyenne est de quelques dizaines de personnes, avec de fortes variations (de 10 en physique à plus de 200 pour l'UMR Navier) ; dans le domaine des Sciences du vivant et de l'environnement (SVE), les unités sont petites, de quelques personnes à quelques dizaines, excepté l'UMR Institut Mondor qui regroupe environ 450 personnes en incluant tous les personnels, ainsi que les doctorants ; enfin dans le domaine des Sciences humaines et sociales (SHS), à part quelques unités de petite taille, la moyenne est de quelques dizaines de membres (50 à 70), avec 2 ou 3 unités dépassant la centaine, témoignant ainsi des récentes fusions.

UPE présente deux pôles thématiques majeurs : Ville, environnement et leurs ingénieries (VEI) et Santé et société (S&S), et mène des réflexions sur le développement des Maths-STIC et des SHS. La recherche s'appuie sur (chiffres partiels) environ 1190 enseignants-chercheurs, 373 chercheurs d'organismes de recherche nationaux (dont plus de 110 du CNRS), et 518 ITA/Biatss. Environ 250 thèses sont soutenues par an.

À ces données, il convient d'ajouter environ 150 chercheurs et autant de personnels ITA ainsi que des doctorants des unités propres de l'ANSES, au CSTB et au LRMH. Pour l'IFSTTAR, EPST multisites structuré en cinq départements (Matériaux et structures-MAST, Géotechnique, environnement, risques naturels et sciences de la terre-GERS, Composants et systèmes COSYS, Transport, santé et sécurité-TS2, Aménagement, mobilités et environnement-AME), 13 de ses 40 équipes se trouvent sur le campus de Champs-sur-Marne (CPDM, EMMS, FM2D, Navier et SDOA du département MAST, Navier, SRO et SV du département GERS, GRETTIA, LEPSIS et LISIS du département COSYS, DEST, LVMT et SPLOTT du département AME). Les deux UMR Navier et LVMT ont été évaluées en tant que telles. Les 11 unités propres de l'IFSTTAR comprennent environ 300 personnels permanents (chercheurs et ITA) auxquels il faut ajouter les doctorants et les non permanents. La plupart entre dans les sous-domaines STIC et SPI du domaine ST, les personnels du département AME relevant principalement du domaine SHS.

Domaine disciplinaire	EC	Ch	EC+Ch	ITA	Biatss	ITA + Biatss	DOCTORANTS (au 30/06/13)	TOTAL	Nb thèses soutenues
ST	379	193	572	96	63	159	545	1276	640
SVE	227	110	337	161	146	307	176	820	250
SHS	584	70	654	32	20	52	791	1497	469
TOTAL	1190	373	1563	289	229	518	1521	3593	1359

Le tableau ci-dessus ne tient compte que des enseignants-chercheurs, chercheurs, personnels ITA/Biatss titulaires prévus pour le quinquennat 2015-2019, et des doctorants en place au 30 juin 2013 ³⁰. Il n'incorpore pas les personnels de l'ANSES, du CSTB et du LRMH comme indiqué *supra*. La période de référence pour le nombre de thèses soutenues est de 5,5 années (1^{er} janvier 2008 - 30 juin 2013).

²⁹ Dans cette partie du rapport, et pour en alléger la lecture, on trouvera les sigles nommant les unités de recherche développés dans les tableaux récapitulatifs.

³⁰ Pour plus de précisions sur les chiffres, il est possible de se référer aux rapports d'évaluation des unités sur le site web de l'AERES.

Suite aux appels à projets des Investissements d'avenir, les établissements d'UPE pilotent 5 Labex et participent à 11 autres pilotés par d'autres universités ou organismes :

- **Bézout** : Modèles et algorithmes : du discret au continu (UPE)
- **Futurs urbains** : Aménagement, architecture, environnement et transport pour la ville durable (UPE)
- **MMCD** : Modélisation et expérimentation multi-échelles des matériaux pour la construction durable (UPE)
- **VRI** : *Vaccine research institute* (Institut de recherche vaccinale) (UPEC)
- **SITES** : Sciences, innovations et techniques en société (UPE)
- **Autres Labex**. **BIOPSY** : Laboratoire de psychiatrie biologique (Paris Sorbonne Université), **CELYA** : Centre Lyonnais d'acoustique (Université de Lyon), **ESEP** : Exploration spatiale des environnements planétaires (Paris Sciences Lettres), **IBEID** : *Integrative Bbiology of emerging infectious diseases* (Institut Pasteur), **IEC** : Institut d'étude de la cognition (Paris Sciences Lettres), **IPSL** : Institut Pierre Simon de Laplace (CNRS), **OSE** : Ouvrir la science économique (École d'économie de Paris), **OSUG@2020** : Stratégies innovantes pour l'observation et la modélisation des systèmes naturels (Grenoble-Alpes), **PRIMES** : Physique, radiobiologie, imagerie médicale et simulation (Université de Lyon - Institut de physique nucléaire de Lyon), **REVIVE** : Cellules souches et médecine régénérative (Institut Pasteur), **SERENADE** : Vers une conception de nanomatériaux innovants, durables et surs (Université Aix-Marseille).

Des membres d'UPE portent un Equipex (« *Sense-city* »), et une cohorte (PSY-COH) ; le CSTB est labellisé institut Carnot. UPE est membre de la SATT Idinnov et bénéficie d'un soutien spécifique pour son Institut de la transition énergétique, « *Efficacity* ». De nombreux autres projets impliquent des équipes de la plupart de ses membres, notamment 5 Equipex, trois Instituts pour la transition énergétique (ITE), trois Instituts de recherche technologique (IRT) et 6 infrastructures en Santé et biotechnologies.

2 • Synthèse des évaluations

Domaine Sciences et Technologies

Le domaine des Sciences et Technologies regroupe 572 enseignants-chercheurs et chercheurs (379 EC, 193 C) ainsi que 159 ITA/Biatss dans les 19 unités de recherche évaluées dont 6 UMR CNRS. 115 thèses sont soutenues en moyenne par an, soit près de la moitié des thèses soutenues à UPE. Les effectifs enseignants-chercheurs, chercheurs, ITA/Biatss du domaine représentent approximativement 35,1 % des effectifs des unités évaluées d'UPE (soit 27,6 % pour les enseignants-chercheurs, chercheurs et 7,5 % pour les ITA/Biatss).

Ces effectifs ne recouvrent que les unités évaluées dans le cadre de la campagne d'évaluation de la vague E ; ils ne reflètent donc que partiellement le potentiel de recherche d'UPE puisqu'ils ne tiennent pas compte des personnels de l'IFSTTAR de Champs-sur-Marne (hormis ceux du laboratoire Navier) dont l'évaluation n'est pas faite à la date de la rédaction de cette synthèse.

Domaine disciplinaire	Tutelles	Intitulé	EC	Ch	EC+Ch	ITA	Biatss	doctorants (30/06/13)	Total unité	Nb thèses soutenues	Pôle UPE	Labex
ST1 Mathématiques	UPEM ; UPEC ; CNRS	UMR Lab d'Analyse et de Mathématiques Appliquées (LAMA)	63 38 UPEM 25 UPEC	6	69			29	98	27	non	Bézout
	ENPC	Centre d'Enseignement et de Recherche en Mathématiques et Calcul Scientifique (CERMICS)	15	1	16	2		31	49	48	Non VEI	Bézout et MMCD
ST1 Total		2 unités	78	7	85	2	0	60	147	75		
ST2 Physique	UPEC	Physique des Liquides et Milieux Complexes (PLMC)	6		6					2		
ST2 Physique Total		1 unité	6		6			2	8	2		

Domaine disciplinaire	Tutelles	Intitulé	EC	Ch	EC+Ch	ITA	Biatts	doctorants (30/06/13)	Total unité	Nb thèses soutenues	Pôle UPE	Labex
ST3 STU Sciences de la Terre et de l'Univers	ENPC ; EDF R&D	Centre d'Ens. et de Rech. en Environnement Atmosphérique (CEREA)	1	10	11	8		15	34	17	VEI	Futurs urbains
	IGN ; UPEM ; ESIEA	Sciences Géographiques (ESG)	10	1	11			12	23	13	VEI non	
	UPEM	Laboratoire Géomatériaux et Environnement (LGE)	12		12		3	16	31	15	VEI	
	UPEC ; UPEM ; ENPC ; AgroParisTech	Laboratoire Eau, Environnement et Systèmes Urbains (LEESU)	6	10	16		6	28	50	22	VEI	Futurs urbains
	UPEC ; UParis7 ; CNRS	Laboratoire Interuniversitaire des Systèmes Atmosphériques (LISA)	31	16	47		23	21	91	35	VEI et S&S	Futurs urbains
ST3 STU Total		5 unités	60	37	97	8	32	92	229	102		
ST4 Chimie	UPEC ; CNRS	Institut de Chimie des Matériaux de Paris-Est (ICMPE)	36	23	59	30	2	22	113	55	VEI et S&S	MMCD
ST4 Chimie Total		1 unité	36	23	59	30	2	22	113	55		
ST5 SPI Sciences pour l'ingénieur	UPEC	Centre d'Etudes et de Recherches en Thermique Environnement et Systèmes (CERTES)	17		17		1	10	28	7	VEI	
	UPEM ; UPEC ; CNRS	Modélisation et Simulation Multi Echelle (MSME)	41 dont 35 UPEM 6 UPEC	1	42	1	5 dont 3 UPEM 2 UPEC	41	89	66	VEI et S&S	MMCD
	ENPC ; EDF R&D ; CEREMA	Laboratoire d'Hydraulique Saint Venant (LHSV)		19 1 ENPC 14 EDF 4 CEREMA	19	2 (EDF)		10	31	5	VEI	
	ENPC ; IFSTTAR ; CNRS	Laboratoire Navier	3 dont 2 UPE	55 (29 ENPC 18 IFSTTAR 6 CNRS)	58	22 (11 ENPC 4 IFSTTAR 7 CNRS)		114	194	112	VEI	MMCD
	ESTP	Institut de Recherche en Constructibilité (IRC)		13	13		4	15	32	8	VEI	
ST5 SPI Total		5 unités	61	88	149	25	10	190	374	198		

Domaine disciplinaire	Tutelles	Intitulé	EC	Ch	EC+Ch	ITA	Biatss	doctorants (30/06/13)	Total unité	Nb thèses soutenues	Pôle UPE	Labex
ST6 STIC Sciences et technologies de l'information et de la communication	Institut Géographique National	Service de la Recherche de l'IGN (SR-IGN)	1	26	27	27		32	86	32	non	
	UPEM; ESIEE Paris; CNAM	Laboratoire d'Electronique, Systèmes de Communications et Microsystèmes (ESYCOM)	25		25		11	29	65	42	VEI	Bézout
	UPEM; ENPC; ESIEE Paris; CNRS	Laboratoire d'Informatique Gaspard Monge (LIGM)	54	12	66	4	4	64	138	74	non	Bézout
	UPEC	Laboratoire d'Algorithmique, Complexité et Logique (LAEL)	28		28		2	20	50	18	non	
	UPEC	Laboratoire Images, Signaux et Systèmes Intelligents (LISSI)	30		30		2	34	66	42	S&S	
ST6 STIC Total		5 unités	138	38	176	31	19	179	405	208		
ST Total		19 unités	379	193	572	96	63	545	1276	640		

Sous-domaine disciplinaire ST1-Mathématiques

Les mathématiques sont représentées par deux unités : le LAMA (Laboratoire d'Analyse et de Mathématiques Appliquées, UMR CNRS/UMLV/UPEC), et le CERMICS (Centre d'Enseignement et de Recherche en Mathématiques et Calcul Scientifique, ENPC). Ces deux unités forment, avec le LIGM (Laboratoire d'Informatique Gaspard-Monge, cf. *infra*), la fédération de recherche (FdR) Bézout créée en 2012 à partir du Labex du même nom et sur un périmètre scientifique couvrant les mathématiques et l'informatique. Ces unités présentent une forte complémentarité sur des thématiques qui ont des applications potentielles pour la santé et pour la ville. Une réflexion est menée pour constituer un Institut du numérique, en renforçant le degré de coopération entre les 3 unités membres du Labex, et en précisant ses articulations et ses apports aux pôles (VEI, S&S) d'UPE. La formation par la recherche est bonne (notamment au CERMICS, des efforts étant à faire pour le LAMA) avec 75 thèses soutenues sur la période de référence pour un potentiel global de 85 chercheurs et enseignants-chercheurs, 60 doctorants, et seulement 2 ITA/Biatss. L'attractivité est bien présente mais le CERMICS, sous tutelle unique de l'ENPC, a tendance à recruter de façon endogène. Des perspectives de fusion pourraient permettre de renforcer des thématiques communes, d'en laisser éclore de nouvelles, et d'ouvrir le CERMICS à un vivier de doctorants et post-doctorants plus large.

Ces deux unités complémentaires dans les thématiques sont de très haut niveau scientifique, avec une très forte visibilité, nationale et internationale, et entretiennent de nombreuses collaborations en France et à l'étranger avec des laboratoires de mathématiques, ainsi qu'avec des laboratoires d'autres disciplines (physique, informatique, traitement du signal) et des entreprises ou instituts (EDF, IFPEN, CEA, INRIA, EADS, Société Générale, AXA, Natixis, *US Navy*). Le spectre des recherches est très vaste avec des thématiques traditionnelles comme l'analyse, les probabilités, les statistiques et des thèmes originaux et pertinents comme, par exemple, la statistique en grande dimension et les matrices aléatoires, etc. Les domaines d'application sont tout aussi larges avec les mathématiques financières, les mathématiques de la planète Terre, le traitement du signal et de l'image, les méthodes mathématiques et numériques en mécanique des fluides et des solides, en chimie, en biologie, etc.

Sous-domaine disciplinaire ST2-Physique

La physique est représentée par une seule unité : le **PLMC** (Laboratoire Physique des Liquides et Milieux Complexes, UPEC) qui compte un très faible effectif (6 EC) et qui n'a décerné que deux diplômes de doctorat. Malgré des moyens réduits et une importante activité d'enseignement, ce laboratoire d'expertise reconnue en physique statistique (équations intégrales, fonctionnelle de la densité, simulations numériques, etc.) mène des recherches de très bonne qualité, allant de la physique des liquides et des systèmes complexes à la physique de la matière condensée, avec un accent fort sur la prédiction des propriétés structurales et thermodynamiques à partir des interactions microscopiques entre les particules. Sa très petite taille est un frein aux contacts avec l'extérieur, d'où une recherche trop peu en prise avec les autres activités de recherche de l'environnement local et un rayonnement limité. Le souhait légitime du laboratoire de rejoindre un autre laboratoire d'UPE (comme le MSME ou l'ICMPE), s'il se concrétise, devrait favoriser son évolution.

Sous-domaine disciplinaire ST3-Sciences de la Terre et de l'Univers

Les Sciences de la Terre et de l'Univers sont représentées par 5 unités : le **CEREA** (Centre d'Enseignement et de Recherche en Environnement Atmosphérique, unité mixte ENPC/EDF R&D), le **LEESU** (Laboratoire Eau, Environnement et Systèmes Urbains, UMR MA 102 UPEC/UPEM/ENPC/AgroParisTech), l'unité pluridisciplinaire **Sciences Géographiques** (IGN/UPEM/ESIEA), le **LGE** (Laboratoire Géomatériaux et Environnement, EA UPEM), et le **LISA** (Laboratoire Interdisciplinaire des Systèmes Atmosphériques, UMR CNRS/UPEC/U.Paris7). Ces 5 unités rassemblent environ 100 chercheurs et enseignants-chercheurs, 40 ITA/Biatss, 90 doctorants ; une centaine de thèses ont été soutenues au cours de la période de référence. Trois d'entre elles (CEREA, LEESU, LISA) appartiennent à l'OSU EFLUVE (Enveloppes FLUides : de la Ville à l'Exobiologie) portant sur les milieux air / eau / sol et le bâti.

Les thématiques sont très larges et dépassent le cadre strict du domaine ST3, en raison notamment de leurs liens avec la physique, la chimie, les STIC et les SHS. Les unités de ce domaine, de tailles très diverses, ont peu de relations entre elles et relèvent du pôle thématique VEI. Elles sont présentes dans trois Labex : Futurs urbains, ESEP et IPSL.

Le **CEREA** (environ 50 personnes) héberge l'équipe projet INRIA CLIME (Couplage de la donnée environnementale et des modèles de simulation numérique pour une intégration logicielle). Il bénéficie d'une bonne reconnaissance nationale voire internationale sur les thèmes amont (pollution de l'air, couche limite atmosphérique, assimilation de données) qui interagissent à travers trois thèmes appliqués (ville durable, impact des transports, énergie et environnement), avec le développement d'outils numériques. Impliqué dans des programmes et projets nationaux et européens, le CEREA interagit fortement avec le monde socio-économique (EDF, TOTAL, Veolia, Ademe, IRSN, Ineris, AirParif, etc.) et est présent dans la formation (doctorat et masters). Il doit être vigilant sur l'adéquation objectifs/moyens, en particulier humains, et veiller au maintien des activités pérennes stratégiques.

L'unité pluridisciplinaire **Sciences Géographiques** (environ 25 personnes) est un projet d'unité mixte porté par trois équipes de recherche (**LGA-ENSG**, **TIG-UPEM** et **ATIS-ESIEA**) relevant de trois établissements. Elle devrait, à terme, rejoindre et renforcer les activités de recherche de l'IGN dans le cadre d'un projet d'UMR englobant les 4 laboratoires de recherche de l'IGN dans le domaine de l'information géographique, de la télédétection spatiale et de l'instrumentation. Les contributions propres de cette unité étant en effet difficiles à identifier par rapport à celles de l'ENSG et de l'IGN, les perspectives de rapprochement nécessiteraient de clarifier son positionnement vis-à-vis des recherches menées à l'IGN. Les activités contractuelles et de formation doctorale (en particulier avec l'utilisation du logiciel MicMac) sont tout à fait honorables.

Le **LGE** (environ 30 personnes) est une unité de très bon niveau, leader international dans le domaine de la chimie des procédés et notamment du procédé « électro-Fenton » ; il développe une recherche originale sur les géomatériaux avec ses activités centrées (i) sur l'étude de l'interaction entre les polluants et l'eau ou les sols, et (ii) sur l'évolution de matériaux complexes sous l'action de leur environnement. L'impact sociétal et environnemental des travaux se traduit par des expertises aussi bien pour le compte d'acteurs économiques (Sociétés NORDEX, Colas Environnement) que publics (IFSTTAR, LRMH, INRAP). Le LGE est impliqué dans un Doctorat Européen Erasmus Mundus. Sa stratégie de niches (bioaltération des bétons, biolixiviation de déchets de l'industrie minière) devrait lui permettre de jouer un rôle structurant dans ces thématiques au niveau national.

Le **LEESU** (environ 50 personnes) développe des recherches interdisciplinaires centrées sur « l'eau dans la ville » associant les sciences physiques, biologiques, de l'ingénieur et les SHS. Les quatre thématiques portent sur l'hydrologie (cycle des eaux pluviales), la biogéochimie pour l'étude des sources et du devenir de contaminants, le fonctionnement des milieux récepteurs anthropisés et enfin les aspects socio-techniques en relation avec l'étude des politiques et des usages de l'eau. Reconnu au niveau international pour sa production scientifique et technique, avec un très bon équilibre entre expérimentations et travaux théoriques/méthodologiques, le LEESU est largement sollicité pour des expertises. Il participe à de nombreux réseaux et développe des recherches collaboratives et contractuelles avec les collectivités territoriales, les acteurs publics et les entreprises privées du monde de l'eau. Sa participation à la formation est bonne. Des faiblesses sont à noter (trop de contrats à durée déterminée, un certain éparpillement dans les thématiques, articulation perfectible de l'axe « SHS » avec les trois autres axes).

Le LISA (environ 90 personnes) est bien identifié internationalement et a acquis une bonne notoriété dans le domaine de la chimie des atmosphères terrestre et planétaires (cycle de l'aérosol désertique ; devenir du carbone ; pollution à l'échelle régionale et continentale ; spectroscopie et atmosphères ; et enfin exo-/astro- biologie). Il se distingue par la maîtrise « de bout en bout » de plusieurs sujets, depuis le développement de nouvelles techniques analytiques jusqu'aux applications, en passant par la modélisation théorique et la mise en œuvre sur le terrain, sur Terre comme sur Mars. La production scientifique est excellente, accompagnée du développement du système de modélisation chimique GECKO-A. Il est très actif dans les réseaux nationaux et internationaux et développe des recherches collaboratives et contractuelles avec les collectivités territoriales et les acteurs publics, valorisées par le dépôt d'un logiciel et de trois brevets. Le LISA est très investi dans la formation doctorale (participation au pilotage de deux ED) et dans le master Sciences et Génie de l'environnement. Le projet proposé est ambitieux et réaliste malgré des effectifs ITA/Biatss limités.

Sous-domaine disciplinaire ST4-Chimie

La chimie au sein d'UPE est représentée par l'Institut de Chimie et des Matériaux de Paris-Est (ICMPE), UMR CNRS/UPEC créée en 2007, membre du Labex MMCD. Elle est aussi présente dans l'unité Modélisation et Simulation Multi Echelle (MSME) qui relève du domaine principal ST5 SPI (cf. *infra*). Du point de vue thématique, l'ICMPE résulte de la fusion de deux unités propres de recherche (UPR) et deux UMR avec deux EA de l'UPEC. Il est organisé en deux départements, Métallurgie et Matériaux Inorganiques (M2I) et Chimie Moléculaire et Matériaux Moléculaires (C3M) autour de 5 équipes qui s'appuient sur 6 plateformes techniques de haut niveau. Il rassemble environ 60 chercheurs et enseignants-chercheurs, 30 ITA/Biatss, 22 doctorants ; 55 thèses ont été soutenues.

L'institut positionne ses activités de recherche dans les deux pôles structurants (VEI, S&S) d'UPE et sur 4 axes à forts enjeux sociétaux : matériaux pour l'énergie, environnement et développement durable, santé et interface avec le vivant, nanomatériaux et effets d'échelles. Ses expertises scientifiques relèvent des domaines de la chimie et des matériaux : électrochimie et matériaux d'électrodes, métallurgie, physique et chimie de l'état solide, céramiques, sciences des polymères et matériaux hybrides, synthèses organique et inorganique, catalyse. En particulier, son expertise dans le domaine des intermétalliques et des hydrures et les travaux fondamentaux sur les hydrures métalliques pour le stockage de l'hydrogène, les relations structures/propriétés mécaniques des métaux et alliages ou encore l'étude des nanomatériaux pour le photovoltaïque sont de tout premier plan au niveau international. Avec une grande majorité de sujets à forts enjeux sociétaux, un capital de jeunes chercheurs prometteurs, une bonne politique de valorisation (22 brevets déposés), un bon partenariat avec le secteur industriel (notamment avec de grands groupes des secteurs chimie, énergie et transport), l'institut pourrait néanmoins s'engager dans une politique d'ouverture plus volontariste vers les mondes académiques et socio-économiques (création de *start-up* ou de laboratoire commun avec des industriels).

Sous-domaine disciplinaire ST5-Sciences pour l'Ingénieur (SPI)

Les sciences pour l'ingénieur sont représentées par 5 unités : le CERTES (Centre d'Etudes et de Recherches en Thermique Environnement et Systèmes, EA UPEC), l'UMR MSME (laboratoire de Modélisation et Simulation Multi Echelle, UMR CNRS/UPEM/UPEC), l'UMR Navier (ENPC/IFSTTAR/CNRS), le LHSV (Laboratoire d'Hydraulique Saint Venant, ENPC/EDF/CEREMA), et l'IRC (Institut de Recherche en Constructibilité, ESTP). Ces 5 unités s'inscrivent principalement dans le pôle VEI, avec la participation du laboratoire MSME au pôle S&S ; les UMR MSME et Navier sont membres du Labex MMCD. Les unités rassemblent environ 150 chercheurs et enseignants-chercheurs, 35 ITA/Biatss, 190 doctorants ; 200 thèses environ ont été soutenues.

Le CERTES (environ 30 personnes) développe des recherches dans trois thématiques dont deux avec des travaux originaux et reconnus : 1) Sources et transferts des aérocontaminants (STA) avec un bon positionnement sur la métrologie des aérocontaminants et la caractérisation des sources et son orientation récente vers les biocontaminants qui l'ouvre à des défis importants et 2) Thermique des matériaux et contrôle des structures (THEMACS). L'unité est renforcée par son appartenance à l'OSU EFLUVE. L'étude et la caractérisation des matériaux pour le bâtiment ont conduit à l'élaboration de dispositifs métrologiques originaux (développement de techniques de mesures *in situ*), avec des thèmes structurants et fédérateurs (détection de défauts, contrôle non destructif et diagnostic). La 3^e thématique « Optimisation des systèmes énergétiques » (OSE) affiche un bilan moyen avec un trop grand nombre de thèmes de recherche compte tenu de son potentiel humain. Le laboratoire est très actif dans ses coopérations industrielles.

L'UMR MSME (environ 90 personnes), jeune unité très orientée vers la modélisation et simulation numérique, est constitué de quatre équipes de cultures très diverses : Chimie théorique (CT), Mécanique (MECA), Transferts de chaleur et de matière (TCM) et Biomécanique (BIOMECA). Deux thématiques transversales (« Transferts et couplages dans les systèmes et biomatériaux micro et nano poreux » et « Couplages électromagnétiques dans les matériaux ioniques nanostructurés ») ont permis de conforter sa cohérence et d'obtenir des résultats remarquables et originaux (rayonnement scientifique international, production scientifique, relations industrielles). L'équipe CT a eu une forte

activité dans la détermination de la structure électronique et de la dynamique de petites molécules et dans l'étude de systèmes plus complexes (chimie du milieu interstellaire, interaction gaz-solide, semi-conducteurs...). L'équipe MECA, très dynamique, développe des activités de recherche en modélisation multi-échelle et multiphysique en mécanique des matériaux, et en quantification des incertitudes en dynamique et en vibration. L'équipe TCM étudie les transferts thermiques dans les fluides, la convection forcée des gaz dans les microconduites, l'interaction gaz-paroi en dynamique moléculaire. L'équipe BIOMECA aborde la mécanique du vivant dans un contexte pluridisciplinaire, avec des approches de modélisation multi-échelle selon deux axes : caractérisation des tissus et mécanique de la croissance, du remodelage et de la réparation des tissus. Le MSME s'investit fortement dans la formation doctorale et les masters.

L'UMR Navier (environ 200 personnes, avec une très forte proportion de chercheurs ou assimilés) mène des recherches sur la mécanique et la physique des matériaux, des structures et des géomatériaux dont les enjeux sociétaux touchent à la construction durable, aux risques naturels, à l'environnement et à l'énergie. Ses activités scientifiques concernent 1) le contact en dynamique dans les domaines des transports et de l'industrie, 2) la mécanique des géomatériaux (sols et roches) par des approches expérimentales, théoriques et numériques 3) la mécanique des matériaux et des structures complexes ou architecturées, 4) la compréhension et la prédiction des comportements macroscopiques des matériaux et structures, 5) la compréhension des phénomènes de transferts dans les milieux poreux complexes et 6) la rhéologie des milieux divisés (milieux granulaires, mousses, fluide à seuil, verres, etc.), avec une approche plutôt fondamentale motivée par des applications. Le laboratoire Navier a obtenu des résultats marquants et originaux sur plusieurs de ces thèmes. La production scientifique, le rayonnement des chercheurs, l'attractivité et les liens avec le monde socio-économique sont excellents de même que l'implication dans la formation doctorale et les masters. La visibilité internationale pourrait être améliorée par une plus grande prise de risque et l'exploration de champs scientifiques nouveaux.

Le LHSV (environ 30 personnes, dont une très forte majorité de personnel EDF) effectue de la recherche appliquée d'anticipation et du développement d'outils en lien étroit avec le Laboratoire National d'Hydraulique et Environnement (EDF R&D) et le Centre d'Études et d'expertises sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA) dans le champ de la mécanique des fluides et de l'environnement. Les trois thèmes sont « Ondes et aléas maritimes et côtiers », « Modélisation et simulation des écoulements », « Dynamique sédimentaire dans les rivières, estuaires et zones côtières ». Sa production scientifique est de qualité, avec une visibilité plus particulière pour les recherches sur la dynamique des états de mer et la simulation numérique des écoulements, domaines dans lesquels il est au meilleur niveau. Son activité de transfert est de niveau exceptionnel. Le LHSV, grâce à la qualité de ses recherches et de son positionnement original, exerce une bonne attractivité pour les doctorants et les post-doctorants. Il est souhaitable que le LHSV bénéficie de plus d'autonomie vis-à-vis d'EDF et du CEREMA dans la définition de sa stratégie de recherche et ainsi mieux bénéficier de la valeur ajoutée apportée par l'ENPC pour accroître ses activités au sein de projets collaboratifs académiques.

L'IRC (environ 30 personnes), unité de l'ESTP, de statut privé, créée fin 2009, développe deux thématiques « Matériaux, géotechnique, mécanique des structures » (MGMS) et « Projets : gestion, organisation, optimisation » (PGOO) qui se déclinent en 5 axes de recherche : Matériaux routiers, Renforcement des sols, Mécanique des structures et Génie nucléaire, Efficacité énergétique, Filière numérique du Bâtiment et Travaux Publics (BTP). La recherche, longtemps éloignée des thématiques de recherche plus académiques, est en évolution. La plus visible concerne les matériaux routiers, avec des résultats scientifiques honorables. Les autres thèmes sont plus récents ou trop disparates pour prétendre à une certaine visibilité. Sa situation géographique et le soutien financier des partenaires industriels (notamment du BTP) sont un point fort, du fait de l'intensité de l'activité économique dans la région. Le choix de priorités thématiques constitue un préalable pour que l'IRC mette en cohérence le projet affiché et sa faisabilité (moyens afférents, verrous scientifiques, objectifs de la recherche, recrutements, etc.).

Sous-domaine disciplinaire ST6-Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (STIC)

Les STIC sont représentées principalement par 5 unités : le SR-IGN (Service de Recherche de l'IGN), le laboratoire ESYCOM (Electronique, Systèmes de Communications et Microsystèmes, EA UPEM/ESIEE/CNAM), le LIGM (Laboratoire d'Informatique Gaspard Monge, UMR CNRS UPEM/ENPC/ESIEE, membre du Labex Bézout), le LACL (Laboratoire d'Algorithmique, Complexité et Logique, EA UPEC) et le LISSI (Laboratoire Images, Signaux et Systèmes Intelligents, EA UPEC). Les STIC sont également présentes en Sciences de la Terre et de l'Univers avec les SIG, le traitement des images radar et l'instrumentation. Des réflexions sont en cours pour la mise en place d'un Institut du numérique au sein d'UPE. Le spectre couvert est très large, avec des applications orientées vers la santé, les transports et la ville, l'environnement. Ces 5 unités rassemblent environ 175 chercheurs et enseignants-chercheurs, 50 ITA/Biatss, 180 doctorants ; environ 210 thèses ont été soutenues.

Le SR-IGN (environ 80 personnes) conduit des recherches finalisées qui s'inscrivent dans le cadre général des missions de l'Institut national de l'information géographique et forestière. Le SR-IGN, fortement lié au sous-domaine ST3, occupe une position unique au niveau national, couvrant toute la chaîne de production de l'information géographique. Les recherches sont motivées par des questions relatives à la définition, la constitution et la mise à disposition d'infrastructures d'information géographique, en vue de l'accroissement des connaissances et de l'aide à la prise de décision. Le SR-IGN est actuellement composé de quatre équipes : Laboratoire d'Opto-Électronique et Micro-Informatique ; Conception Objet et Généralisation de l'Information Topographique ; Laboratoire de Recherches en Géodésie ; Méthodes d'Analyses et de Traitement d'Images pour la Stéréo-restitution. La production scientifique (avec le développement de plates-formes logicielles et logiciels *open source*) et la visibilité internationale sont très bonnes, l'activité contractuelle se fait principalement dans le cadre institutionnel avec des projets nationaux et internationaux. La création récente du Service et Développement de l'IGN décharge les chercheurs des missions de support technique. Les activités de formation sont encore fragiles avec notamment un faible nombre d'HDR.

L'unité ESYCOM (environ 65 personnes) a vu ses thématiques et ses contours évoluer en 20 ans, à partir des domaines des hyperfréquences et optoélectronique, appliquées aux systèmes de communication. Ses recherches vont du fondamental aux applications et transferts, dans le domaine des sciences et ingénierie des systèmes de communication, des capteurs et des mesures, avec des domaines d'application très variés. La production scientifique est de très bonne qualité, avec une bonne visibilité nationale. Les relations industrielles et la participation à des projets nationaux et européens sont très bonnes, avec une réelle opportunité pour le développement de projets pluridisciplinaires. Le projet «Systèmes de communications et capteurs pour la ville, l'environnement et la personne» s'inscrit parfaitement dans les pôles thématiques d'UPE et dans la SNRI. La participation à la formation (master et doctorat) est très bonne avec une excellente adéquation enseignement-recherche. L'unité bénéficie pour son projet d'un environnement local favorable mais doit adapter ses objectifs au regard de son potentiel de recherche.

Le LIGM (environ 150 personnes), couvre un spectre large avec des activités historiques (algorithmique pour la bioinformatique) et plus récentes (réseaux informatiques-temps réel). Il fait partie du Labex Bézout avec les laboratoires de mathématique d'UPE. C'est un excellent laboratoire qui mène des recherches au meilleur niveau mondial en renouvelant ses thématiques historiques et en s'ouvrant à de nouvelles problématiques en fonction des opportunités locales (départs compensés par des recrutements en combinatoire et signal, intégration récente du CERTIS en vision et reconstruction d'images, renforcement du thème algorithmes et bioinformatique avec le développement d'un nouveau thème en analyse probabiliste d'algorithmes). La démarche qui consiste à rechercher la continuité entre la recherche amont et les applications y est exemplaire. Le bilan de la production scientifique est remarquable dans ses domaines historiques avec une orientation plutôt théorique à large spectre et s'appuie aussi sur une production logicielle importante en relation avec des applications. Le rayonnement et l'attractivité académiques sont excellents, l'intégration dans le tissu industriel est très forte (brevets, travaux avec la SATT Idinnov, etc.). Le LIGM est bien inséré dans l'environnement local pour la formation doctorale (plus de 70 thèses soutenues).

Le LACL (environ 50 personnes) s'est récemment restructuré autour de deux thèmes : « Logique, Calcul et Programmation » qui regroupe trois axes (Logique, Modèles de calcul et Langages de programmation) et « Spécification et Vérification de Systèmes » qui en regroupe quatre (Systèmes temporisés et/ou probabilistes, Systèmes concurrents, mobiles et/ou multi-agents, Logiciels et systèmes d'information, Parallélisme et *cloud computing*). La production scientifique est assez bonne quantitativement, avec quelques très bonnes revues et conférences. L'attractivité de l'unité est limitée en termes de contrats postdoctoraux malgré un rayonnement correct (ANR, comités scientifiques éditoriaux et/ou de conférences). L'insertion dans le tissu industriel est faible, le LACL étant plutôt orienté vers des travaux amont. Cette situation peut constituer une menace si les financements ANR se tarissent. Les enseignants-chercheurs assurent toute la formation en informatique de l'UPEC, ce qui entraîne une charge très lourde et un investissement constant. La durée moyenne des thèses (48 mois) est longue et l'instauration d'un niveau minimal de rémunération des doctorants est recommandée. Le contexte peut évoluer favorablement pour le LACL avec la création de l'Institut du numérique d'UPE et de son rapprochement avec le LIGM ; un nouveau master commun pourrait bénéficier au LACL et conduire aussi à des travaux de recherche communs.

Le LISSI (environ 70 personnes) a été restructuré pour faire valoir une meilleure identité STIC en lien avec la Santé (STIC-Santé) au sein du pôle Santé et Société d'UPE. L'unité, structurée en deux pôles (« Image, optimisation, perception, signal » et « Systèmes complexes »), présente une bonne cohérence thématique. Le LISSI dispose de compétences théoriques pointues en imagerie pour la cardiologie et la neurologie et en métaheuristiques pour résoudre des problèmes d'optimisation complexes. Il s'appuie sur un ensemble de plates-formes expérimentales et collabore activement avec le CHU Henri Mondor. L'activité de publication est bonne bien qu'hétérogène. L'unité bénéficie d'une bonne reconnaissance au niveau national, avec des responsabilités éditoriales à l'international, et d'une attractivité croissante. Le LISSI entretient d'excellentes relations avec le monde de la santé et les industriels. Il est très fortement impliqué dans le master SPI et dans la formation doctorale MSTIC (nombreuses cotutelles). Des discussions avec les autres unités STIC liées à UPE seraient à considérer (en particulier LIGM).

Domaine Sciences du Vivant et de l'Environnement (SVE)

Le domaine des Sciences du Vivant et de l'Environnement regroupe 337 enseignants-chercheurs et chercheurs (227 EC, 110 C) ainsi que 307 ITA/Biatss/PH dans les 13 unités de recherche évaluées. Parmi ces unités, neuf sont affiliées à l'UPEC (7 EA, une UMR et une UMR_S), deux mixtes ENVA/ANSES/INRA, une est mixte INRA/ENVA et, enfin, il y a une UPR à l'ENVA. Toutes ces unités entrent dans le pôle Santé et Société d'UPE.

Le sous-domaine Biologie Santé regroupe 11 unités de recherche évaluées qui réunissent 230 enseignants-chercheurs et chercheurs (168 EC, 62 C) ainsi que 223 ITA/Biatss/PH ; le sous-domaine Environnement et Ecologie regroupe deux unités, dont le nombre précis de personnels relevant de l'UPE n'est pas mentionné.

Plusieurs équipes propres de l'ANSES au sein d'UPE, sur le campus de Maisons-Alfort, n'ont pas été évaluées par l'AERES et n'apparaissent pas dans le bilan chiffré donné dans la suite et dans la synthèse ; les données disponibles n'ont pu être intégrées, l'ordre de grandeur étant d'environ une centaine de chercheurs et ITA, avec quelques doctorants, pour ces unités propres.

Sont soutenues en moyenne 45 thèses par an. Les effectifs enseignants-chercheurs, chercheurs, ITA/Biatss/PH du domaine représentent approximativement 30,9 % des effectifs des unités évaluées d'UPE (soit 16,2 % pour les enseignants-chercheurs, chercheurs et 14,8 % pour les ITA/Biatss/PH).

Tutelles	Intitulé	EC	Ch	EC+ Ch	Ch. CNRS	Ch. INRA	Ch. Inserm	Ch. Autre org.	ITA	Biatss	ITA + Biatss	Doctorants (30/06/13)	TOTAL	Nb thèses soutenues
INRA ; ENVA (UMR)	Biologie du Développement et Reproduction (BDR)	3	21	24		21			42	1	43	17	84	14
ENVA (UPR-UC)	Biomécanique et Pathologie locomotrice du cheval (BPLC)	5	0	5					1		1	2	8	3
ENVA; ANSES; INRA (UMR)	Biologie Moléculaire et Immunologie Parasitaires et Fongiques (BIPAR)	7	6	13		2		4 (ANSES)	13	3	16	10	39	17
UPEC: ENVA (EA)	Dynamique de la Colonisation Fongique de l'Epithélium Respiratoire chez l'Homme et l'Animal (DYNAMIC)	5	0	5						6	6	3	14	5
UPEC (EA)	Analyse du Risque dans les Systèmes de Soins Complexes (ARCHES)	1	0	1						7	7	0	8	0
UPEC (EA)	Epidemiology in Dermatology and Evaluation of Therapeutics (EpiDermE)	6	0	6						3	3	1	10	1
UPEC (EA)	Early detection of Colon Cancer using Molecular and Microbial Markers (EC2M3)	5	0	5						9	9		14	1
UPEC (EA)	Clinical Epidemiology and Ageing: Geriatrics, primary Care and Public Health (CEpiA)	6		6						6	6	4	16	1
UPEC (EA création)	Bioingénierie, Tissus et Neuroplasticité (BIOTN)	7		7						2	2	3	12	0
UPEC (EA+ERL CNRS)	Laboratoire de recherche sur la Croissance Cellulaire, la Réparation et la Régénération Tissulaire (CRRET)	9	3	12	1			2 (OTR3)	1	6	7	6	25	15
UPEC ; Inserm; CNRS; ENS; EFS; ENVA (UMR_S)	Institut Mondor de Recherche Biomédicale (IMRB)	114	32	146	8		23	1 (EFS)	45	78	123	66	335	84
SVE1 TOTAL	Biologie, Santé	168	62	230	9	23	23	7	102	121	223	112	565	141

Tutelles	Intitulé	EC	Ch	EC+ Ch	Ch. CNRS	Ch. INRA	Ch. Inserm	Ch. Autre org.	ITA	Biatss	ITA + Biatss	Doctorants (30/06/13)	TOTAL	Nb thèses soutenues
UPEC ; PARIS 6 ; CNRS ; IRD ; INRA	Institut d'Ecologie et des Sciences de l'Environnement (IEES)	57	43	100	17	8		18 (IRD)	39	23	62	55	217	100
ENVA; ANSES; INRA (UMR)	JRU <i>Virology</i> (VIRO)	2	5	7		3		2 (ANSES)	20	2	22	9	38	9
SVE 2 TOTAL	Agronomie, écologie, environnement	59	48	107	17	11	0	20	59	25	84	64	255	109
SVE TOTAL	Sciences du Vivant et Environnement	227	110	337	26	34	23	27	161	146	307	176	820	250

Avant de détailler forces et faiblesses de ce domaine, il faut noter que les effectifs en chercheurs et enseignants-chercheurs y sont assez faibles et que les enseignants-chercheurs en représentent l'essentiel pour la plupart des unités de recherche, ce qui pourrait expliquer le nombre important d'équipes d'accueil (7 sur 13). La taille des unités de recherche est hétérogène : la plupart sont d'une taille très restreinte (moins de 15 chercheurs et enseignants-chercheurs) dont 6 d'une dimension sous-critique (moins de 7 chercheurs et enseignants-chercheurs). Il s'agit davantage d'équipes que d'unités de recherche et l'on peut s'interroger sur la viabilité à long terme de certaines d'entre elles, compte tenu de l'évolution des SVE en particulier en termes de besoins technologiques. Au contraire, 60% des chercheurs et enseignants-chercheurs du sous-domaine Biologie-Santé sont regroupés au sein d'un même institut, l'IMRB. Le niveau scientifique de ce laboratoire est très bon et certaines équipes sont excellentes. L'IMRB structure ses travaux selon les 3 départements hospitalo-universitaires (DHU) labellisés en 2012 et 2013 par l'AP-HP et Alliance Aviesan (virus, immunité, cancer ; médecine personnalisée en neurologie et psychiatrie ; impact du vieillissement sur les pathologies cardio-vasculaires, respiratoires et du globule rouge). Des progrès sont à faire en matière de plate-forme technologique, de synergie scientifique, et d'action pour développer l'attractivité et la visibilité de ce centre. La fragilité d'une partie des SVE dans le périmètre d'UPE est accrue par la dispersion des axes de recherche, en raison notamment de la multiplicité des tutelles impliquées et de leurs finalités propres.

L'**infectiologie** au sens large (y compris l'immunologie) représente sans contexte un des axes forts des SVE sur Paris-Est. On peut noter en particulier d'excellents laboratoires ou équipes en virologie, qu'elle soit vétérinaire (VIRO) ou humaine (IMRB) avec des équipes de renommée internationale sur les virus de l'immunodéficience humaine (VIH) ou de l'hépatite C (VHC). Les recherches développées dans ce domaine se situent sur tout le continuum compréhension fondamentale du cycle viral-réponse immunologique de l'hôte-développement de drogues antivirales, d'outils de diagnostic et de vaccins. En outre, des projets sont également développés en parasitologie (notons une excellente équipe (BIPAR) sur les parasites zoonotiques d'origine alimentaire), en bactériologie vétérinaire (BIPAR) et mycologie (DYNAMIC). Le dynamisme de cet axe se traduit par des publications en nette amélioration (qualitative et quantitative) et par une excellente participation aux projets européens et aux Investissements d'avenir.

Les recherches en **cancérologie** et **vieillesse** sont réparties entre des équipes de l'IMRB, le CRRET et l'EA EC2M3, cette dernière étant associée au DHU Virus, Immunité, Cancer. Les thèmes de recherche au sein de ce domaine sont très dispersés et favorisent peu les synergies. La qualité des équipes est hétérogène mais on peut noter une excellente coopération avec les activités cliniques, la participation aux essais cliniques et une bonne activité de valorisation (brevets, création de *start-up*). Ces équipes bénéficient là encore de financements européens et nationaux compétitifs (dont les investissements d'avenir).

L'axe **Psychiatrie, neurologie, maladies neuromusculaires** regroupe 5 équipes au sein d'un département de l'IMRB dont une est incontestablement leader international en génétique psychiatrique. Il forme le DHU « médecine personnalisée en neurologie et psychiatrie » et gère FondaMental, une fondation de coopération scientifique en santé mentale dont les travaux portent sur les maladies psychiatriques les plus invalidantes : les troubles bipolaires, la schizophrénie, l'autisme de haut niveau (ou syndrome d'Asperger), les dépressions résistantes, les conduites suicidaires et le stress post-traumatique. Ces équipes bénéficient elles aussi de financement européens et nationaux compétitifs (dont les investissements d'avenir) et des financements privés importants.

La **biomécanique** constitue un axe original assez bien représenté dans Paris-Est. La biomécanique du cheval est développée à un très bon niveau, unique en France au sein de l'UPR BPLC, avec un axe biomécanique articulaire et tendineuse et un axe imagerie et pathologie ostéo-articulaire. L'EA BIOTN propose de s'intéresser à la bio-ingénierie des tissus mous sous un angle méthodologique, mais aussi à la physiopathologie de la locomotion avec un projet flou qui reste à définir. Enfin une équipe d'envergure internationale de l'IMRB est spécialisée dans la biomécanique respiratoire, du niveau cellulaire à la physiopathologie.

Deux équipes d'accueil (CEpiA et EpiDermE), dont l'une en création, et engageant 15 (10 ETP) enseignants-chercheurs sont spécialisées en **Epidémiologie clinique et en population générale**. Compte-tenu de la faiblesse des effectifs dans ce domaine et de la variété de leurs thématiques très transversales, une meilleure intégration de ces équipes dans des unités existantes et le renforcement de leurs actions dans le pôle Santé et Société seraient sans doute souhaitables pour leur viabilité à terme.

L'axe **Biologie du développement et de la reproduction** est représenté par l'unité BDR, issue du regroupement d'unités de l'INRA Jouy-en-Josas et de deux équipes de l'ENVA. L'unité aborde l'étude des mécanismes développementaux qui contribuent au phénotype adulte, leur régulation par l'environnement et l'étude des effets à long terme de cette programmation précoce sur la croissance, la santé et la capacité reproductive des individus, à l'aide de nombreux modèles de mammifères. Malgré la localisation sur deux sites, elle a réussi son recentrage thématique et bénéficie d'une excellente organisation.

Le sous-domaine **Environnement et Ecologie** est essentiellement représenté par l'IEES, un laboratoire créé en janvier 2014 et correspondant au regroupement de plusieurs unités préexistantes sur le site de Paris et de la région parisienne (7 sites différents avec des antennes outremer) porté par de nombreuses tutelles (UPMC, CNRS, INRA, IRD, Paris Diderot, UPEC). L'IEES a pour ambition de regrouper un grand nombre de thématiques sur l'environnement et l'évolution en espérant faire surgir des approches interdisciplinaires et transversales. Les thèmes vont de la biologie *stricto sensu* (odeurs et codage neuronal chez les insectes) à la géophysique des sols en passant par des approches de modélisation mathématique de très bon niveau. Cette création est un pari sur la réussite de l'intégration de toutes ces thématiques et sur l'émulation par les meilleures équipes de niveau international. Des restructurations ont déjà été opérées entre le projet déposé et la création. Ce projet demandera certainement un suivi particulier de la part des tutelles afin de s'assurer de sa réussite et de son impact qui, à terme, pourrait être très important.

Notons l'implication dans UPE de plusieurs équipes de l'ANSES du campus de Maisons-Alfort. En dehors de VIRO et BIPAR, ces équipes de l'ANSES n'ont pas été évaluées par l'AERES mais par des comités mandatés par l'ANSES en utilisant les référentiels de l'AERES. En raison des missions conjointes de recherche, de référence et d'expertise de ces équipes, leurs activités en toxicologie ou écotoxicologie, épidémiologie, bactériologie ne sont pas prises en compte dans cette synthèse.

En résumé, le paysage de la recherche en SVE à Paris-Est est contrasté tant au niveau de la qualité scientifique des équipes que de l'organisation. Certaines équipes ont acquis une renommée internationale grâce à des travaux de tout premier plan. En matière de visibilité et d'attractivité du site, aux niveaux national et international, un travail important de structuration des thématiques et d'organisation en réels centres de recherche (avec plate formes technologiques, politique de recrutement international) a été entamé ces dernières années, et se matérialise notamment par la labellisation de la totalité des équipes biomédicales en trois DHU. Le travail mené au sein du pôle Santé et Société pour rapprocher santé humaine et santé animale, médecine et sciences humaines et sociales commence à porter des fruits, mais reste fragile. Poursuivre l'effort engagé paraît nécessaire au développement des SVE au sein d'UPE.

Domaine Sciences Humaines et Sociales (SHS)

La cartographie du domaine scientifique SHS sur le site Paris-Est montre que ce domaine est couvert principalement par des disciplines comme la géographie, l'économie, ou la sociologie, et dans une moindre mesure la philosophie, les lettres, la psychologie et l'histoire. Les recherches sont souvent de grande qualité, avec une dominante applicative. Elles affichent la pluridisciplinarité et l'interdisciplinarité, ce qu'atteste leur structuration principalement en thèmes.

Le domaine des SHS regroupe 21 unités de recherche évaluées. La quasi-totalité d'entre elles résultent de fusions, parfois engagées au cours de plusieurs contrats précédents et souvent encore en cours. Bon nombre d'entre elles s'avèrent donc être dans des phases de consolidation, de transition, d'appropriation de leur nouvelle configuration, voire de gestation. Les rapports d'évaluation soulignent à la fois le contexte mouvant, complexe et incertain, le soutien fort des établissements conforme à leur politique, des réussites, mais aussi des réserves concernant certaines unités.

Si l'attractivité des unités est généralement mentionnée, l'aspiration de leurs membres à rejoindre les établissements de Paris intra-muros est également présente dans de nombreux rapports. En outre, à l'exception des unités particulièrement engagées dans les reconfigurations menées, les rapports indiquent généralement des projets assez faiblement structurés en raison des incertitudes qui témoignent des difficultés des UR à se projeter dans des scénarii prospectifs différents. Les axes structurants ou les concepts fédérateurs définis par les unités dans ce contexte de multi-, inter-, ou pluridisciplinarité d'un environnement évolutif, sont assez peu problématisés, engendrant un risque d'affaiblissement de la qualité des contributions académiques. Enfin, les rapports des unités de recherche rattachées à d'autres ministères que le MENESR pointent des problèmes spécifiques, en particulier liés au statut des personnels.

La superposition d'une stratégie scientifique à la stratégie politique des établissements est également soulignée sans que la cartographie des associations aux Labex soit explicite pour chacune des unités. De même, les perspectives offertes par l'éventuelle constitution de la Maison internationale des sciences sociales et humanités ne sont évoquées que pour quelques unités (IRG, CRHEC, ACP notamment).

Le domaine des Sciences Humaines et Sociales regroupe 654 enseignants-chercheurs et chercheurs (584 EC, 70 C) ainsi que 52 ITA/Biatss dans les 21 unités de recherche évaluées, dont 15 EA (5 UPEC/UPEM, 5 UPEC, 2 UPEM, 2 ENSAPM, 1 UPEM/CNAM/U Paris Ouest Nanterre) et 6 UMR (4 avec le CNRS, 1 avec l'IFSTTAR, 1 avec l'INRA). Sont soutenues en moyenne 85 thèses par an, soit 34,5 % des thèses soutenues à UPE. Comme il a déjà été indiqué, ces données ne tiennent pas compte de l'IFSTTAR à Champs-sur-Marne (sauf en ce qui concerne le LVMT) dont l'évaluation de l'activité de recherche n'est pas faite à la date de la rédaction de cette synthèse.

Les effectifs en enseignants-chercheurs, chercheurs, ITA/Biatss du domaine SHS représentent 33,9 % des effectifs des unités évaluées sur le site UPE, (soit 31,4 % pour les enseignants-chercheurs, chercheurs et 2,5 % pour les ITA/Biatss).

Domaine disciplinaire	Tutelles	Intitulé	EC	Ch	EC+Ch	ITA	Biatss	DOCTORANTS (30/06/13)	TOTAL	Nb thèses soutenues	Pôle UPE	Labex
SHS1 Marchés et organisations	ENPC ; CNRS (AgroParisTech ; EHESS ; CIRAD)	UMR Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement (CIRED)	1	17 (10 CNRS, 3 CIRAD, 1 AgroParisTech, 3 ENPC)	18	8	1	46	73	26	VEI	Futurs urbains
	UPEC ; UPEM	EA Equipe de Recherche sur l'Utilisation des Données individuelles en lien avec la Théorie Économique (ERUDITE)	33	0	33	0	1	29	63	15	S&S	
	UPEC ; UPEM	EA Institut de Recherche en Gestion (IRG)	71	0	71	0	2	51	124	38		
SHS1 Total		3 unités	105	17	122	8	4	126	260	79		
SHS2 Normes, institutions et comportements sociaux	UPEM ; ENPC ; CNRS	UMR Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés (LATTS)	10	13 (5 CNRS, 1 IFREMER, 7 ENPC)	23	6	2	38	69	29	VEI et S&S	Futurs urbains et SITES
	UPEC	EA Marchés, Institutions, Libertés (MIL)	65	0	65	0	0	102	167	38		
	UPEC ; UPEM	EA Laboratoire Interdisciplinaire d'étude du politique Hannah Arendt (LIPHA-PE)	26	0	26	0	0	61	87	46	S&S	
	UPEC	EA Centre d'études des discours, images, textes, écrits et communication (CEDITEC)	12	0	12	0	0	14	26	8		
	UPEM ; CNAM ; U Paris Ouest Nanterre	EA Dispositif d'information et de communication à l'ère numérique - Paris Ile-de-France (DICEN-IDF)	20 (6 CNAM, 6 UPEM, 5 P10, 3 autres)	0	20			10	30	0		
	UPEM ; ENPC ; INRA	UMR Laboratoire interdisciplinaire Sciences innovations sociétés (LISIS)	6 (4 UPEM, 1 ENPC, 1 ESIEE)	14 (10 INRA, 2 CNRS, 2 ENPC)	20	4		17	41	7		
SHS2 Total		6 unités	139	27	166	10	2	242	420	128	-	
SHS3 Espace, environnement et sociétés	ENSA Paris-Malaquais ; Ministère de la Culture et de la Communication	EA Laboratoire Géométrie Structure Architecture (GSA)	6	0	6	0	1	17	24	1		
	ENSA Paris-Malaquais ; Ministère de la Culture et de la Communication	EA Laboratoire, Infrastructure, Architecture, Territoire (LIAT)	9	0	9	0	1	14	24	6		
	CNRS ; ENSA Paris-Belleville	UMR Architecture Urbanistique Société : Savoir, Enseignement, Recherche (AUSSEER)	49 (16 ENSAPB1 3 PM, 9 PV, 3 MLV, 8 autres)	1CNRS	50	2 CNRS	4	28	84	18		Futurs urbains
	UPEM ; ENPC ; IFSTTAR	UMR T 9403 Laboratoire Ville Mobilité Transport (LVMT)	12	12 (4 ENPC, 8 IFSTTAR)	24	3	2	27	56	29	VEI	Futurs urbains
	UPEC ; UPEM	EA Lab'Urba -Génie Urbain (Lab'Urba)	58	0	58	0	3	62	123	31	VEI et S&S	Futurs urbains
	U Paris 1 ; UPEC ; CNRS	UMR Laboratoire de Géographie physique Pierre Birot (LGP)	11 (6 P1, 2 P8, 2 UPEC, 1autre)	13 (8 CNRS, 5 INRAP)	24	9	0	28	61	34		
SHS3 Total		6 unités	145	26	171	14	11	176	372	119		

Domaine disciplinaire	Tutelles	Intitulé	EC	Ch	EC+Ch	ITA	Biatss	DOCTORANTS (au 30/06/13)	TOTAL	Nb thèses soutenues	Pôle UPE	Labex
SHS4- Esprit humain, langage, éducation	UPEC	EA Laboratoire Interdisciplinaire de recherche sur les transformations des pratiques éducatives et des pratiques sociales (LIRTES)	38		38			57	95	14		
SHS4 Total		1 unité	38		38			57	95	14		
SHS5- Langues, textes, arts et cultures	UPEM	EA Littératures, Savoirs et Arts (LISAA)	41		41		1	31	73	15		
	UPEC	EA Lettres, Idées, Savoirs (LIS)	23		23			91	114	89		
	UPEC ; UPEM	EA Institut des Mondes Anglophone, Germanique et Roman (IMAGER)	40		40			39	79	3		
SHS5 Total		3 unités	104	0	104	0	1	161	266	107		
SHS6- Mondes anciens et contemporains	UPEM	EA Analyse Comparée des Pouvoirs (ACP)	30		30		2	10	42	5		
	UPEC	EA Centre de recherche en histoire européenne comparée (CRHEC)	23		23			19	42	17		
SHS6 Total		2 unités	53	0	53	0	2	29	84	22		
SHS Total		21 unités	584	70	654	32	20	791	1497	469		

Sous-domaine disciplinaire SHS1- Marchés et organisations

Ce sous-domaine est couvert par trois entités de recherche : 1 UMR (CIRED) créée en 1978, dont la convention entre les deux tutelles ENPC et CNRS masque l'histoire et l'implication forte des trois autres partenaires historiques qui regrettent de ne pouvoir apparaître comme tutelles (EHESS, AgroParisTech et CIRAD). Les deux EA (ERUDITE ; IRG) résultent chacune de la fusion de deux unités de recherche antérieurement rattachées à l'une ou l'autre université, jugée pertinente pour leur taille plus adéquate et leur positionnement scientifique. Elles sont localisées sur les deux sites universitaires. ERUDITE est la seule unité de recherche (UR) en économie d'UPE dont la fusion soit signalée réussie. IRG, dont la fusion est jugée moins avancée, rassemble les chercheurs en sciences de gestion (finance, management) des deux universités. Ces 3 unités rassemblent 120 chercheurs et enseignants-chercheurs, 12 ITA/Biatss, 126 doctorants ; 79 thèses ont été soutenues.

Le domaine principal du CIRED est le développement durable avec une orientation privilégiée sur les enjeux environnementaux globaux, notamment le changement climatique, et sur le développement de modèles prospectifs qui combinent des approches pluridisciplinaires (principalement en sciences économiques et en sciences de l'ingénieur). Ses thèmes sont articulés autour de trois diptyques : environnement/développement ; approches sectorielles/approches globales ; temps court/temps long. Le CIRED est internationalement reconnu pour sa recherche originale et créative sur des questions négligées ou éludées par la communauté scientifique et pour son expertise des politiques liées au changement climatique. Le CIRED articule bien sa production appliquée, notamment ses modèles, à une production scientifique reconnue et la cohérence d'ensemble est assurée par le travail conjoint des économistes et des ingénieurs. Le dynamisme et l'apport de cette unité de recherche sont toutefois fragilisés par un effectif d'une part assez faible, sans enseignants-chercheurs en raison de l'absence de rattachement à une université, et d'autre part très mobile. La coexistence des cinq tutelles rend difficile la gestion programmatique précise des postes à moyen et long termes tout en contribuant à maintenir le potentiel. L'interdisciplinarité, point fort du CIRED, limite aussi son attractivité pour les jeunes chercheurs, et malgré sa forte insertion dans les réseaux internationaux, son insertion dans les milieux académiques français. La coordination des tutelles devrait accompagner le CIRED dans l'élaboration de son plan stratégique de développement, notamment pour la mise en place d'une plate-forme de modélisation et d'un programme scientifique à la hauteur de ses ressources.

L'activité d'ERUDITE est centrée sur l'étude des liens entre dynamiques économiques et politiques sociales, avec un socle méthodologique commun d'économétrie appliquée. Elle est structurée autour de trois thèmes : 1) Territoire, emploi et santé ; 2) Dynamiques d'entreprises et performances économiques et sociales ; 3) Économie internationale et du développement. Grâce à son expertise dans l'évaluation des politiques publiques, ERUDITE est fortement impliquée localement et nationalement dans des partenariats réguliers avec des institutions locales et avec des institutions ou des administrations publiques. L'une de ses originalités dans le paysage scientifique français est son ancrage dans la recherche appliquée, à l'interface entre la science économique et la politique économique et sociale. Son manque d'internationalisation constitue le point faible d'ERUDITE. Cette faiblesse affecte sa production et sa qualité scientifiques ainsi que son rayonnement et son attractivité académique. Son orientation en économie appliquée, qui est l'une de ses forces, est aussi une source de fragilité en raison de sa faiblesse de problématisation théorique. Le projet de l'unité ne témoigne pas d'une véritable stratégie scientifique à moyen terme qui exploiterait son potentiel.

Le dynamisme de l'IRG en matière de participation et d'initiation de projets de recherche (dont des projets ANR) et en matière de publications est un point fort. En revanche, sa politique structurée autour de trois thèmes : 1) Performances et responsabilités ; 2) Société de services et services à la société et 3) Innovations, transformations et résistances organisationnelles et sociétales, avec une préoccupation complémentaire sur « méthodologie et réflexivité », n'est pas encore vraiment lisible. L'exigence de clarification soulignée par le rapport d'évaluation devrait donner la priorité aux thématiques transversales en sciences de gestion, affichée par les membres et plus en phase avec un travail par projets. Même si l'IRG est bien implanté dans son environnement socio-économique, il conviendrait également de profiter davantage de toutes les opportunités de partenariat de l'Île-de-France où sont situés de nombreux sièges sociaux de sociétés importantes. Par ses projets et ses publications aussi bien théoriques que méthodologiques traduisant une vraie recherche d'ouverture dans une pluridisciplinarité au sein des sciences de gestion mais aussi d'autres sciences humaines et sociales, la visibilité francophone de l'IRG devrait s'étendre et s'amplifier à l'international. Ainsi serait-il souhaitable que le prochain contrat soit marqué par la consolidation de la fusion et l'accentuation des points forts de l'unité de recherche. La volonté d'intégration de l'IRG dans le projet de Maison internationale des sciences sociales et humanités lui permettrait de renforcer ses synergies avec les autres disciplines SHS.

Sous-domaine disciplinaire SHS2-Normes, institutions et comportements sociaux

Ce sous-domaine est couvert par l'UMR LATTS pluridisciplinaire, avec un ancrage historique à l'ENPC, des liens avec l'IFSSTAR et des relations plus récentes avec les deux Labex « Futurs urbains » et « SITES » ainsi qu'avec la future École d'urbanisme de Paris ; l'EA MIL, en création, résultera de la fusion de deux EA de l'UPEC afin de structurer et de rendre visible le droit à l'UPEC ; l'EA LIPHA-PE, en création, résultera également de la fusion de deux EA respectivement de l'UPEC et de l'UPEM et dont l'une est le fruit d'une fusion réalisée de deux EA lors du contrat en cours. L'UMR LISIS résulte également d'une fusion de plusieurs unités ou équipes de recherche. Le CEDITEC relève des sciences de l'information et de la communication comme le DIGEN-IDF qui réunit trois équipes de trois établissements. Ces 6 unités rassemblent 166 chercheurs et enseignants-chercheurs, 12 ITA/Biatss, 242 doctorants ; 128 thèses ont été soutenues.

Ancrée dans les deux sous-domaines SHS2 et SHS3 (Espace, environnement et sociétés) l'UMR LATTS est une excellente unité de recherche marquée par sa pluridisciplinarité : géographie et aménagement, sociologie, histoire, science politique et gestion dont le positionnement est centré sur l'analyse de la relation entre société et objets techniques. Elle occupe une place originale et reconnue dans le paysage scientifique français. Elle fait référence pour la contribution des SHS à l'appréhension des dimensions techniques et territoriales de l'action publique, du développement économique et du changement social. Elle est bien positionnée sur des enjeux scientifiques porteurs, tels que l'approche de la ville à travers ses infrastructures, la métropolisation (en lien avec les réformes de l'État), l'innovation scientifique et technique, les mutations du travail et des organisations productives et plus récemment, le développement durable et la transition énergétique. Sa forte notoriété, sa forte attractivité académique et ses très nombreuses relations avec l'environnement social, économique et culturel reposent sur son activité scientifique fournie (publications, contrats ANR, partenariats), ses enjeux de recherche fondamentale sans exclure ceux de recherche appliquée, la dimension internationale de sa recherche et sa pluridisciplinarité, dont la bipolarité entre approche territorialisée et approche organisationnelle s'efface progressivement.

Le soutien appuyé des tutelles du LATTTS (UPEM, CNRS, ENPC), en termes de ressources humaines nécessaires, constitue un puissant atout pour l'unité, notamment dans le contexte des fortes recompositions autour des études urbaines à UPE. À l'inverse, l'unité va devoir compter avec un environnement institutionnel mouvant, du fait des deux Labex Futurs urbains et SITES, du passage du PRES à la Comue et des fusions programmées (fusion à court terme des deux instituts d'urbanisme). Le LATTTS va de plus devoir s'accommoder de la coexistence de quatre unités de recherche travaillant sur la thématique de la ville et de deux équipes dédiées à la sociologie de la connaissance et de l'innovation. Cet environnement évolutif engendre une difficulté pour le LATTTS à se projeter selon différents scénarii prospectifs.

L'EA de droit MIL, en création, résultera d'une fusion de deux EA dont la faible préparation, dans la phase de transition engagée avant 2009, laisse cependant douter le comité d'experts de la réalité du rassemblement envisagé des recherches individuelles et collectives des juristes (publicistes, privatistes et historiens du droit). En effet, si la pluridisciplinarité de MIL est exemplaire et susceptible de favoriser une synergie entre les juristes, la volonté de renforcer la recherche collective comme celle concernant les relations avec les acteurs sociaux, économiques et culturels sont faiblement proclamées. La production et la qualité scientifiques, globalement bonnes voire excellentes, risquent ainsi de demeurer fondées sur une recherche principalement individuelle, ce que renforcent les traditions de la communauté vis-à-vis des pratiques de recherche et de la mobilité des enseignants-chercheurs visant les universités du centre de Paris, plus attractives. Le projet défendu par l'équipe organisatrice et avec le soutien de la tutelle vise la lisibilité du droit à UPE, son rayonnement et son attractivité académique. Pour le comité, il impliquerait des ruptures théoriques et paradigmatiques, l'initiation de relations institutionnelles avec l'environnement social, économique et culturel et le développement de recherches collectives et collaboratives sur des « axes d'excellence » (par exemple droit de la bioéthique) plus que sur les thématiques larges et généralistes actuellement retenues.

L'orientation scientifique de l'EA de science politique LIPHA-PE, en création, s'organise autour d'un axe fédérateur « Gouvernementalité et globalisation » et des deux thèmes « controverses éthiques et politiques » et « gouvernance multiniveaux et action publique ». Par la combinaison des compétences en philosophie et en science politique, le projet est estimé à la fois fiable et convaincant en termes de positionnement scientifique – jugé porteur-, de rayonnement et de taille. Le rapport d'évaluation souligne cependant la nécessité de son positionnement intellectuel dans les débats scientifiques nationaux et internationaux, en particulier autour de l'axe fédérateur de la gouvernance. L'enjeu est aussi d'améliorer la production et la qualité scientifiques, jugées faibles, ainsi que les ressources contractuelles et de développer les nombreux liens avec l'environnement local, notamment avec l'Assistance publique des hôpitaux de Paris sur la thématique de l'éthique médicale.

Depuis sa création en 1999, le CEDITEC rassemble des enseignants-chercheurs en sciences de l'information et de la communication et en sciences du langage, ce qui constitue un de ses points forts. Par ses publications et ses ouvrages de référence, le CEDITEC bénéficie d'une très bonne visibilité nationale, par certains de ses membres, son interdisciplinarité et ses apports d'ordres théorique, méthodologique et épistémologique, d'un bon rayonnement et d'une bonne attractivité académique, et par ses partenariats, d'une expertise reconnue en France. Les réorientations du projet, jugé ambitieux et cohérent, sont structurées selon trois thèmes 1) l'étude des discours et des textes : concepts, objets et méthodes ; 2) espace publics et circulation des discours politiques et sociaux et 3) espaces de santé et discours. Elles valorisent l'extension internationale de ces acquis et la consolidation des relations au sein du Pôle Santé-société et dans le Labex *Vaccine Research Institute*.

Évaluée en vague D, l'unité DICEN-IDF, créée initialement au CNAM en 2009 avec des enseignants-chercheurs venus de l'UPEM en 2010 et plus récemment de l'université Paris X, est très impliquée dans des activités contractuelles au point de nuire à sa cohérence scientifique. Son existence et le soutien de ses trois tutelles sont surtout motivés par l'adossement indispensable de nombreuses formations professionnalisantes. Son rayonnement national et international repose principalement sur ces formations, sur la reconnaissance de ses compétences d'expertise en matière d'évaluation du fonctionnement de systèmes d'information et sur son impact sur l'environnement économique. La dispersion de ses membres sur trois sites, trois écoles doctorales et dans trois institutions inscrites dans des Comue différentes limite la structuration du projet scientifique et l'identité propre du DICEN-IDF.

L'UMR LISIS, en création, résulte de la fusion de deux unités de recherche et d'une équipe de ses trois tutelles ; elle porte le Labex SITES Fort de ses membres confirmés et reconnus sur le plan académique et de sa pluridisciplinarité au sein des SHS, le projet est construit en articulant de manière volontariste le domaine STS avec la sociologie des organisations et la sociologie de l'action publique. La cohérence stratégique du projet est appréciée sur ses aspects institutionnels et scientifiques, plus particulièrement : le partenariat INRA-CNRS qui préfigure des recherches en société, l'association des équipes sur un profil académique qui préfigure une transversalité expérimentale du projet collectif et la pyramide des âges qui rend possible l'ambition des projets de recherche à moyen et à long termes.

Sous-domaine disciplinaire SHS3- Espace, environnement et sociétés

Ce sous-domaine disciplinaire comprend 6 unités caractérisées par leur rattachement à des ministères distincts. Deux d'entre elles (GSA et LIAT), implantées dans l'ENSAPM, dépendent du Ministère de la culture et de la communication et résultent de reconfigurations institutionnelle et géographique. AUSser est une UMR sous cotutelle de ce ministère installée à l'ENSAPB. Depuis le renouvellement de son habilitation par le CNRS en janvier 2014, elle fédère quatre équipes de recherche de quatre écoles d'architecture parisiennes (ACS : ENSAPM ; AHTTEP : ENSA Paris-la Villette ; IPRAUS : ENSAPB, OCS : EA de la Ville et des Territoires à Marne-la-Vallée). De manière générale, les rapports soulignent l'inadaptation du statut des enseignants des écoles d'architecture aux missions de recherche. Le

LVMT est une UMR fondée en 2003 par l'UPEM, l'ENPC et l'IFSTTAR. Le Lab'Urba, réunit les équipes de recherche des instituts d'urbanisme des deux universités et de l'EIVP afin de créer une unité dédiée au génie urbain. Le laboratoire de géographie LGP, avec une tutelle principale Paris 1, s'inscrit dans les perspectives de la géoécologie et de l'ingénierie urbaine. Ces 6 unités rassemblent 171 chercheurs et enseignants-chercheurs, 25 ITA/Biatss, 176 doctorants ; 119 thèses ont été soutenues.

Le GSA, équipe propre de l'ENSAPM, a un positionnement original en ce qu'il situe son approche de la construction à la fois dans le champ des SHS et dans les Sciences et techniques de l'ingénieur. Son bilan scientifique est riche et varié (publications, organisations de congrès) et il a su acquérir attractivité et visibilité internationales. Il bénéficie d'une gouvernance conviviale et souple. Cependant, le nombre de thèses soutenues est très faible et sa taille modeste peut s'avérer problématique au moment du renouvellement de ses membres, et plus généralement dans le contexte des projets de recherche internationaux, qui requièrent des forces nombreuses.

Le LIAT, également équipe propre de l'ENSAPM, a pour objet « l'infrastructure dans le champ architectural ». L'équipe est active sur le plan scientifique (séminaires, voyages, colloques, publications), y compris à l'international, et sur celui de la diffusion vers un public plus large. Elle souffre cependant d'un manque de financement des doctorants (6 thèses soutenues) d'une taille insuffisante et d'un déficit d'engagement dans les appels à projets. Malgré une très bonne appréciation plusieurs faiblesses dans les travaux menés sont pointées.

L'UMR AUSser, créée en 2010 dans le cadre d'un accord entre le CNRS et le Ministère de la culture et de la communication, concentre ses travaux sur l'espace matériel de la ville, sa fabrication et sa transformation. Elle bénéficie d'un soutien important des quatre écoles d'architecture de tutelle. Sa production scientifique est jugée large, diversifiée et de qualité. Elle a acquis une position centrale dans les réseaux sur les métropoles d'Asie pacifique et contribue à la formation d'un grand nombre de spécialistes, en poste dans ces différents pays. Sur deux terrains prioritaires, Paris et les villes d'Asie, ses axes de recherche concernent les formes de l'habitat, les dynamiques et les impacts environnementaux des relations entre infrastructures et urbanisation, les mutations urbaines, la diffusion, la transmission et l'enseignement de l'architecture. Ces axes s'étendent aux préoccupations économiques et sociales de son environnement. AUSser est très impliquée dans la formation doctorale et dans la formation au sein des Ensa. L'évaluation recommande l'affirmation de l'originalité de son programme scientifique et l'équilibre entre production de connaissances et production architecturale et urbaine.

Le LVMT, établi pour l'essentiel à la Cité Descartes (Champs-sur-Marne), dans le pôle thématique VEI, a pour objet d'études l'urbanisation des territoires, les pratiques de mobilité et les infrastructures de transports. Une petite partie des effectifs est localisée sur le site de l'IFSTTAR à Villeneuve d'Ascq. C'est une UMR active (publications, implication dans des appels à projets), dont l'encadrement doctoral est très productif (29 soutenances, bonne insertion professionnelle des docteurs), et qui dispose de moyens importants. Son rayonnement national et international est bon ainsi que son interaction avec l'environnement social, économique et culturel.

Le Lab'Urba-Génie Urbain, fruit d'une dynamique locale de près de 15 ans, travaille dans le champ de l'aménagement et de l'urbanisme. Il regroupe deux équipes (Lab'Urba et Génie Urbain), résultant elles-mêmes de nombreuses fusions d'unités plus anciennes. Lab'Urba propose une approche interdisciplinaire SHS de l'urbanisme, à laquelle Génie Urbain apporte l'ouverture aux sciences de l'ingénieur. L'ensemble présente un riche bilan scientifique, une attractivité et un rayonnement internationaux (programmes de recherches, doctorants, expertises), sans pour autant avoir constitué projet et fonctionnement communs. Les deux équipes sont très impliquées dans les problématiques de la ville de Paris et de l'Île-de-France, ce qui est naturel étant donné leur positionnement scientifique et leur situation géographique. L'encadrement doctoral est efficace, les financements nombreux et les abandons rares. Toutefois, la stratégie et les perspectives pour le prochain contrat n'apparaissent pas suffisamment élaborées et explicitées pour répondre à l'ambition indiquée de la structuration de la recherche en aménagement, urbanisme et territoires à UPE.

L'UMR LGP est une unité « patrimoniale », incontournable dans le domaine de la géographie. Elle est installée sur la colline de Meudon sur le site de la délégation du CNRS Île-de-France Ouest et Nord. L'évolution de sa thématique initiale, la géographie physique, par la prise en compte des préoccupations environnementales et son développement de la géoarchéologie lui assurent son positionnement d'excellence, son rayonnement national et international et son insertion dans le milieu économique et social. L'évaluation recommande cependant un axe stratégique plus fort, géoécologie et ingénierie territoriale, susceptible de fédérer les recherches du LGP.

Sous-domaine disciplinaire SHS4- Esprit humain, langage, éducation

Dans ce sous-domaine, faiblement couvert, il y a une seule EA, reconnue en 2013 à la suite de plusieurs recompositions, regroupant des enseignants-chercheurs de sciences de l'éducation, de sociologie et de sciences et techniques des activités physiques et sportives. Y sont adossés les masters MEEF de l'École supérieure du professorat et de l'éducation (Espé). Cette unité rassemble 38 enseignants-chercheurs, aucun ITA/Biatss, 57 doctorants ; 14 thèses ont été soutenues.

L'approche interdisciplinaire du LIRTES fédère la coopération entre chercheurs, autour de projets communs relatifs à la formation des adultes, l'éducation informelle, l'intervention sociale et les politiques de prévention en milieu scolaire. Sa collaboration avec l'Observatoire universitaire international éducation et prévention, centré sur la problématique de la violence et constitué en département de l'Espé, est une opportunité en même temps qu'elle nécessite la formalisation de liens organiques afin de renforcer les contributions scientifiques réciproques. Son potentiel, ses projets ANR et ses partenariats avec des entreprises du secteur social sont des atouts du LIRTES. Pour que son projet s'affirme, le rapport recommande de privilégier la stabilisation de l'unité de recherche, le renforcement de la dimension internationale de la production, jugée satisfaisante, l'augmentation du taux d'encadrement doctoral et un programme scientifique suffisamment fédérateur pour renforcer son attractivité.

Sous-domaine disciplinaire SHS5- Langues, textes, arts et cultures

Ce sous-domaine disciplinaire comprend trois unités de recherche. Le LISAA regroupe depuis 2005 une équipe en littérature, un groupe d'hispanistes et des chercheurs en art et technologie. Le LIS résulte de la fusion de trois équipes et réunit l'ensemble des enseignants-chercheurs des départements de lettres, de philosophie et de langues et sciences humaines de l'UPEC. De même, IMAGER résulte de plusieurs fusions (civilisationnistes de l'UPEC et anglicistes de l'UPEM) mais la restructuration en cours des unités d'UPE entraîne une certaine instabilité, les anglicistes étant intégrés au LISAA dans le prochain contrat. Ces 3 unités rassemblent 104 enseignants-chercheurs, 1 ITA/Biatss, 161 doctorants ; 107 thèses ont été soutenues.

Le LISAA est une unité de recherche pluridisciplinaire, soudée par une incontestable dynamique et un véritable dialogue entre ses quatre équipes. Elle a su faire un atout de la diversité de ses objets (littératures française, espagnole et comparée, philosophie, linguistique, musicologie, études cinématographiques, histoire de l'art, arts numériques), au prix parfois de synthèses et rapprochements un peu forcés. Elle est voisine, par ses thèmes comme par son intitulé et sa localisation, du LIS. Le bilan scientifique est de qualité, mais inégalement réparti entre les équipes internes. L'articulation entre les dimensions culturelle et scientifique n'est pas toujours assez visible. La dimension internationale est bien présente, l'encadrement doctoral satisfaisant. Rejointe par une douzaine d'EC anglicistes pour le prochain contrat (de IMAGER), l'unité est en expansion.

Le LIS est une unité puissante et attractive (89 soutenances), qui peine cependant à se donner un projet global, et dont les trois équipes internes reproduisent de façon presque transparente les disciplines Littérature Française, Philosophie, et Littérature Comparée. Le bilan scientifique est très riche, l'ouverture à l'international (favorisée par la dimension de la francophonie) et l'attractivité sont grandes.

IMAGER regroupe des chercheurs répartis en cinq équipes internes. Cette unité a pour objets la linguistique, les civilisations et littératures germanique, italienne, britannique et américaine, latino-américaine et espagnole. L'unité est jugée active et s'efforce de tirer le meilleur parti d'un contexte en permanente évolution, tout en assurant sa cohésion. L'unité s'est fixé pour objectif la valorisation de l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité. Comme dans beaucoup d'unités de ce type, les recherches se regroupent par discipline, sans véritablement produire d'objets communs. La production scientifique est importante et de qualité, la dimension internationale naturellement forte, mais le nombre de thèses soutenues (3) reste faible.

Sous-domaine disciplinaire SHS6- Mondes anciens et contemporains

Ce sous-domaine disciplinaire comprend deux unités sous la tutelle de chacune des deux universités. L'unité ACP appartient au pôle VEI et au Labex « Futurs urbains ». Le rapprochement entre le CRHEC et le laboratoire ACP est envisagé et le projet de Maison internationale des sciences humaines porté par UPE pourrait constituer le cadre d'une collaboration plus institutionnalisée, sur projet mais non organique, permettant à chacune des équipes de conserver sa personnalité et sa richesse.

Unité pluridisciplinaire, ACP réunit des historiens, des géographes, et des sociologues spécialisés pour la plupart dans l'étude des STAPS. Ses effectifs se sont sensiblement accrus depuis le précédent contrat (de 18 à 30 entre 2008 et 2013) ; cette unité dispose d'un important budget de fonctionnement, mais dans la perspective de fusion des deux universités de Paris-Est, son évolution reste à préciser. L'unité présente un riche bilan scientifique (nombreuses publications dans des revues ACL reconnues et à diffusion internationale, intégration dans le Labex « Futurs urbains », contrats ANR, projet ERC (*European Research Council*), prix et récompenses). L'encadrement doctoral, de qualité, est cependant limité par le faible nombre d'HDR. L'unité est en prise sur son environnement par ses activités d'expertise, de valorisation et de diffusion.

Le CRHEC a pour objet principal l'histoire européenne comparée. Cette unité est organisée en thèmes et couvre l'ensemble des périodes historiques : « Religion et pouvoir dans l'Antiquité » ; « Histoire comparée des États, des sociétés et des cultures européennes » (Moyen-âge / Moderne) ; « Histoire comparée des mondes contemporains » et « La ville, laboratoire de la contemporanéité ». Elle présente un bilan scientifique riche, et une bonne reconnaissance académique tant nationale qu'internationale (3 IUF, pilotage de deux ANR, rayonnement des EC, expertises, récompenses). Elle est bien intégrée dans son environnement social, économique et culturel. L'encadrement doctoral est productif (17 soutenances), mais la proportion de doctorants non financés est trop importante (2/3) et la durée des thèses soutenues trop longue (7 ans). Le devenir de l'unité comporte quelques incertitudes dans la perspective de la fusion des deux universités de Paris-Est.

Liste des sigles

A

Ademe	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
Airparif	Association de surveillance de la qualité de l'air en Ile de France
ANR	Agence nationale de la recherche
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

B

Biatss	Bibliothécaires, ingénieurs, administratifs, techniciens, et personnels sociaux et de santé
--------	---

C

CA	Conseil d'administration
CCIR	Chambre de commerce et d'industrie régionale
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
CSTB	Centre scientifique et technique du bâtiment
CHU	Centre hospitalo-universitaire
CNAM	Centre national des arts et métiers
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CNU	Conseil national des universités
Comue	Communauté d'universités et d'établissements
CPGE	Classe préparatoire aux grandes écoles

D

D	(LMD) Doctorat
DEA	Diplôme d'État d'architecture
DEEA	Diplôme d'études en architecture
DPEA	Diplôme propre aux écoles d'architecture
DUT	Diplôme universitaire de technologie
E	
EA	Équipe d'accueil
EADS	<i>European Aeronautic Defence and Space company</i>
EC	Enseignant chercheur
ED	École doctorale
EFS	Établissement français du sang
EIVP	École des ingénieurs de la ville de Paris
ENPC	École nationale des ponts et chaussées
ENS	École normale supérieure
Ensa	École nationale supérieure d'architecture
ENSAM	École nationale supérieure d'arts et métiers
ENSAPB	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville
ENSAPM	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais
ENSAVT	École nationale supérieure d'architecture de la ville et des territoires à Marne-la-Vallée
ENSG	École nationale des sciences géographiques
ENVA	École nationale vétérinaire de Maisons-Alfort
EPST	Établissement public à caractère scientifique et technologique
ESEP	Exploration spatiale des environnements planétaires
Espé	École supérieure du professorat et de l'éducation
ETP	Équivalent temps plein
ESIEE	École supérieure d'électronique et d'électrotechnique Paris
ESR	Enseignement supérieur et recherche
ESTP	École spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie

H

HCERES Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR Habilitation à diriger des recherches

I

IAE Institut d'administration des entreprises
IEED Institut d'excellence dans le domaine des énergies décarbonées
IFPEN IFP Energies nouvelles
Ifremer Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
IFSTTAR Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux
IGN Institut national de l'information géographique et forestière
Ineris Institut national de l'environnement industriel et des risques
INRA Institut national de recherches agronomiques
INRIA Institut de recherche en informatique et en automatique
Ina Institut national de l'audiovisuel
INRAP Institut national de recherches archéologiques préventives
Inserm Institut national de la santé et de la recherche médicale
IPSL Institut Pierre Simon de Laplace
IRD Institut de recherche pour le développement
IRSN Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
ITA (Personnels) Ingénieurs, technique et administratif
IUF Institut universitaire de France
IUT Institut universitaire de technologie

L

L (LMD) Licence
LLSH Lettres, langues et sciences humaines
LSHS Lettres, sciences humaines et sociales
LMD Licence-master-doctorat
LP Licence professionnelle
LRMH Laboratoire de recherche des monuments historiques

M

M (LMD) Master
MEDDE Ministère de l'Écologie, du développement durable et de l'énergie
MENESR Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche

O

OSU Observatoire des sciences de l'univers

P

PH Praticien hospitalier
PIA Programme d'investissement d'avenir
PIB Produit intérieur brut
PRES Pôle de recherche et d'enseignement supérieur

R

R&D Recherche et développement

S

SATT	Société d'accélération du transfert de technologie
SHS	Sciences humaines et sociales
SPI	Sciences pour l'ingénieur
ST	Sciences et technologies
STAPS	Sciences et techniques des activités physiques et sportives
STIC	Sciences et technologies de l'information et de la communication
STS	Sciences, technologies, santé
SVE	Sciences du vivant et de l'environnement

U

UFR	Unité de formation et de recherche
UMR	Unité mixte de recherche
UPE	Université Paris-Est
UPEC	Université de Paris-Est Créteil Val de Marne
UPEM	Université de Paris-Est Marne-la-Vallée
UPMC	Université Pierre et Marie Curie
UPR	Unité propre de recherche
UR	Unité de recherche

V

VP	Vice-président
----	----------------