Les ED et leur contexte universitaire dans la réussite doctorale

Catherine Florentz

Vice-présidente Recherche et Formation Doctorale Université de Strasbourg Présidente du Conseil du Collège Doctoral du site « Université de Strasbourg »

6 juillet 2015





1. Le doctorat en mots clés

- * recherche universitaire
- * très haut savoir retombées nombreuses
- avancées les plus pointues
- * investissement de tout premier ordre sur plusieurs années
- aboutissements des formations universitaires
- grade universitaire
- première expérience professionnelle dans et par la recherche

1. Le doctorat en mots clés

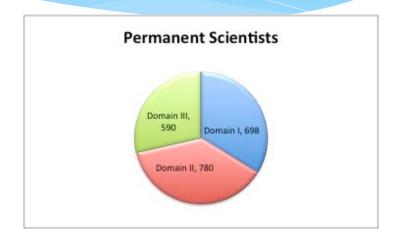
- * travail de recherche personnel, unique et original
- efforts soutenus, souvent difficile mais aussi enthousiasmant
- doutes et remises en question
- créativité et inventivité
- réflexion partagée, intégration dans avancées collectives
- * accompagnement par directeurs de thèse, compagnonnage
- compétences, talent, dépassement de soi
- * soutenance, Prix de thèse
- aventure exceptionnelle

2. L'environnement « recherche » Principes de base

- Doctorant directeur de thèse
 - * co-directeur/ co-encadrant
- Environnement universitaire
 - * équipe de recherche axe centre département Unité de Recherche
 - animation scientifique: séminaires journées thématiques colloques – congrès (local, national, international, transfrontalier, ...
 - documentation électronique, bibliothèques, équipements, matériel
 - mono multi pluri inter disciplinaire
 - * réseaux multiples, locaux, nationaux, internationaux

2. L'environnement « recherche » Université de Strasbourg

- * 45 000 étudiants toutes disciplines
- * 73 Unités de Recherche
 - * Domaine I: Droit, Economie, Gestion, Sciences humaines et sociales (30 unités)
 - * **Domaine II**: Sciences et techniques (16 unités)
 - * **Domaine III :** Sciences de la Vie et Santé (27 unités)
- * Initiative d'excellence,
 - * 11 Laboratoires d'excéllence, nombreux Equipements d'excellence, autres PIA
- Prix et distinctions
 - * 3 Prix Nobel en activité
 - * Très nombreux autres prix







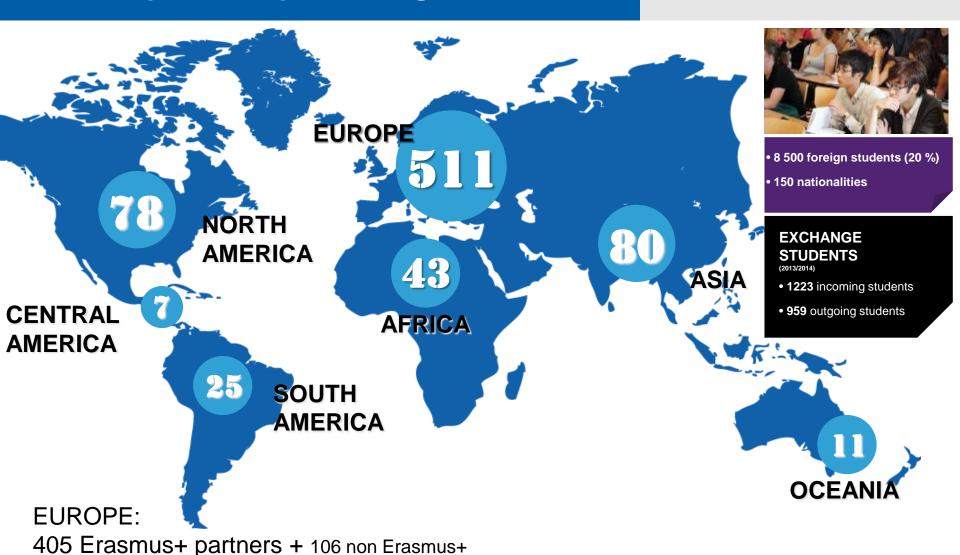




An international exposure

Partnership and cooperation agreements

University of Strasbourg



UNIVER

850 Erasmus+ agreements

Member of prestigious international networks

University of Strasbourg

EUCOR, the European campus



- A trinational alliance of 5 universities in France, Germany and Switzerland
 - aims at promoting cooperation in education, research, administration, and cultural as well as sporting activities

European Campus

Expand the alliance into an internationally attractive center for science & research

 i.e. Joint appointment of professors, joint hiring of staff, funding for joint research projects, establishment of more integrated degree programs.



The LERU

(League of European Research Universities)

• Founding member of this association of 22 leading research-intensive universities



AC21

(Academic Consortium 21)

 An International partnership of 19 leading universities committed to innovation in education, research and academic governance through collaborative action. Head office in Nagoya University.



2. L'environnement « recherche »

Le site alsacien: Unistra – UHA – INSA - BNUS

- Contrat de site unique avec le MESR 2013-1017
- * Cartographie de la recherche : Trois grands domaines

* Sciences humaines et sociales : 35 UR, 2300 acteurs

Sciences et technologies : 26 UR,
 2700 acteurs

* Vie et santé : 27 UR, 2100 acteurs

7100 acteurs dont 2600 doctorants

- * 88 Unités de recherche
 - 6 Unités propres du CNRS
 - * 37 Unités mixtes avec le CNRS, l'Inserm, l'INRA
 - * 44 Unités propres de l'Unistra ou de l'UHA
 - * 1 Unité de Service et de Recherche



3. Un Collège doctoral de site Organisation du Collège

- * 10 écoles doctorales (dont 5 co-accréditées Unistra-UHA) couvrant les 3 grands Domaines de recherche
 - * Domaine I. Sciences humaines et sociales (5 ED)
 - * Domaine II. Sciences et technologies (4 ED)
 - Domaine III. Vie et santé (1 ED)
- * Déclinaisons pédagogique et administrative géographiques sur Strasbourg et Mulhouse
 - * 4 pôles support
 - * Antenne UHA
- Conseil de Collège
 - Conseil plénier Conseil restreint Comités de sites



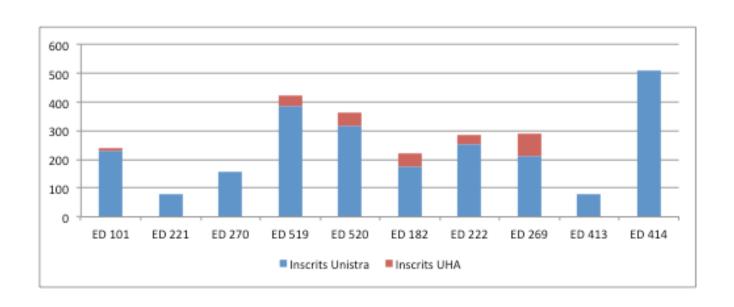
3. Collège doctoral de site Missions principales du Collège

- Elaboration et mise en œuvre de la politique doctorale de site;
 présentation cohérente
- Coordination et harmonisation des compétences et activités des écoles doctorales par mise en commun de certains de leurs outils
- * Coordination pédagogique et administrative sur le site
- Rédaction, actualisation et mise en application d'une Charte du doctorat de site
- * Gestion d'indicateurs et de statistiques concernant la formation des doctorants et leur devenir
- * Valorisation de la formation doctorale et du grade de docteur dans l'environnement économique et professionnel



Inscriptions 2014/2015 Toutes promotions confondues

2 642 doctorants au 15 janvier 2015



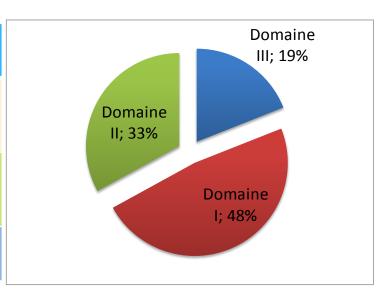
9% UHA 91% Unistra



Inscriptions 2014/2015 Toutes promotions confondues

Répartition par Domaines scientifiques

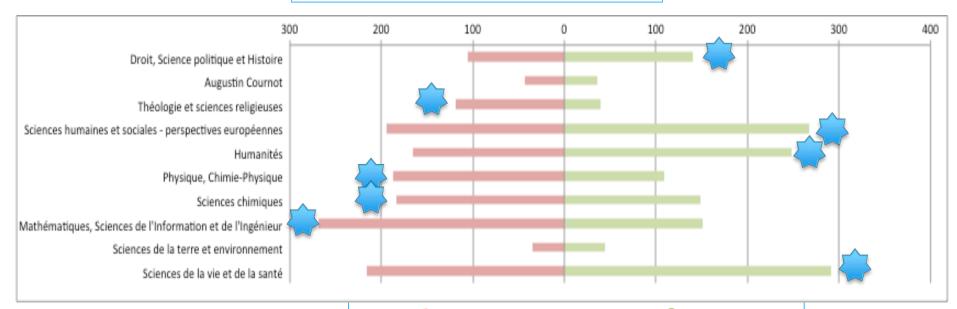
Domaine	Unistra	UHA	Collège	Pourcentage
I. Sciences humaines et sociales	1 173	87	1 260	48%
II. Sciences et technologies	718	157	875	33%
III. Vie et santé	507	0	507	19%





Inscriptions 2014/2015 Toutes promotions confondues

Répartition par Genre

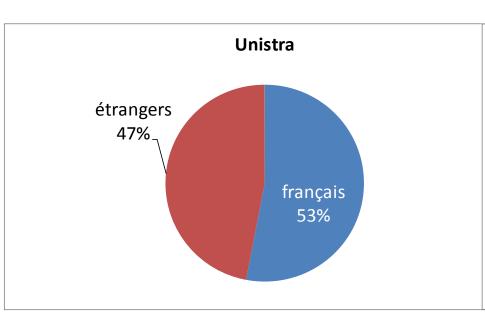


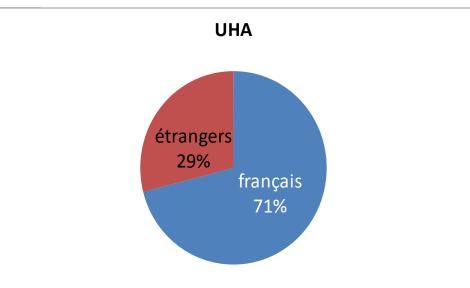
52% hommes – 48% femmes



Inscriptions 2014/2015 Toutes promotions confondues

Répartition par Nationalité

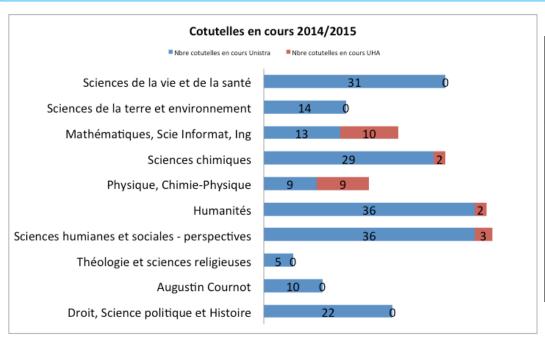






Inscriptions 2014/2015 Toutes promotions confondues

Co-tutelles internationales en cours



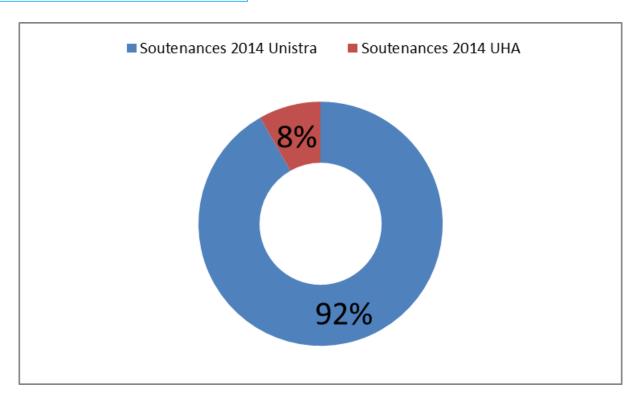
	Unistra	UHA	Collège
Nombre	205	26	231
Pourcentage*	8,5%	10,6%	8,7%

^{*} Par rapport aux inscrits dans chaque établissement



Inscriptions 2014/2015 Toutes promotions confondues

486 soutenances en 2014





Inscriptions 2014/2015 Nouvelles admissions (doctorants 1^{ère} année)

578 nouveaux entrants

	Unistra	UHA	Collège
I. SHS	214	21	235
II. S&T	164	46	210
III. V&S	133	0	133
	511	67	578

Origine: délivrance diplôme antérieur

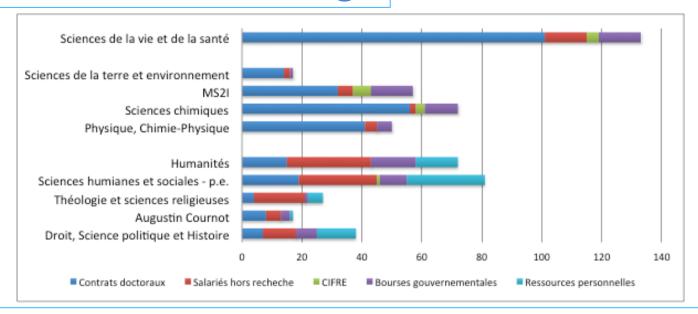
ED	Intitulé	dans établisse ments	hors établisse ments	% hors établisse ments
101	Droit, Science politique et Histoire	26	12	32%
221	Augustin Cournot	10	7	41%
270	Théologie et sciences religieuses	15	12	44%
519	Sciences humianes et sociales - perspectives européennes	45	36	44%
520	Humanités	43	29	40%
182	Physique, Chimie-Physique	23	27	54%
222	Sciences chimiques	43	29	40%
269	Mathématiques, Sciences de l'Information et de l'Ingénieur	20	37	65%
413	Sciences de la terre et environnement	6	11	65%
414	Sciences de la vie et de la santé	72	61	46%
		303	261	46%

dont 46% nouvellement attirés vers le site



Financements des doctorants

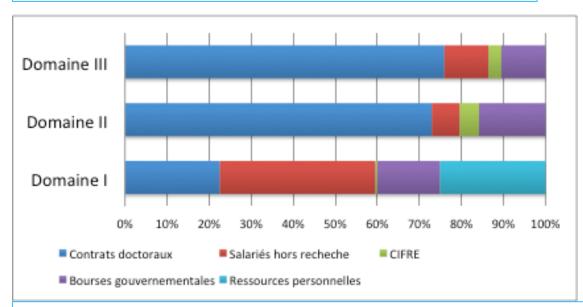
578 nouveaux entrants, Collège

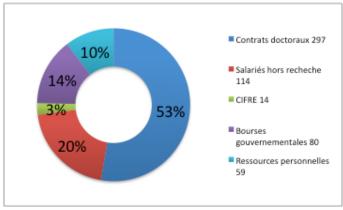


Unistra : 122 nouveaux contrats doctoraux annuels, soit 11 M€, répartis au pro-rata du nombre d'HDR__

Financements des doctorants

578 nouveaux entrants, Collège





Unistra : 122 nouveaux contrats doctoraux annuels, soit 11 M€, répartis au pro-rata du nombre d'HDR

4. Collège doctoral de site et les écoles doctorales

Aspect « recherche »

- * Recrutements et environnement scientifique
 - Haut niveau du candidat; motivation pour le doctorat; place du doctorat dans projet personnel
 - * Financement du candidat / conditions de vie / première expérience professionnelle
 - * Sujet : faisabilité en temps raisonné (3 ans, ...) ; financement des travaux de recherche ; intégration dans projet global de l'équipe
 - * Taux d'encadrement à respecter
- * Suivi à mi-parcours et rapports d'avancement annuels
- Disponibilité du directeur d'école doctorale; suivi, conseil, médiation,
- Soutenance sous réserve de deux rapports extérieurs

4. Collège doctoral de site et les écoles doctorales

Aspect « formations complémentaires »

- * Plan individuel de formations « PIF »
 - Formations « disciplinaires »
 - Formations « boite à outils pour mener sa thèse au mieux »
 - Formations « compétences nouvelles »
 - Formations « l'après-thèse »
- * Formation des encadrants!

Le docteur sortant possède des compétences uniques disciplinaires MAIS AUSSI transversales

5. Pôle Formations du Collège Offre de formations transversales

- * PIF: programme individuel de formation
- Rappel: chaque doctorant doit suivre et valider
 - * > 54h de **formations disciplinaires** (principalement programmes des Ecoles doctorales)
 - * > 54h de **formations transversales** (principalement programme du Collège)
 - * Déclinaison de l'offre sur les sites de Mulhouse et Strasbourg
 - Accès de l'ensemble de l'offre à l'ensemble des doctorants par affichage double
 - * http://www.unistra.fr/index.php?id=17333
 - * http://www.ecoledoctorale.uha.fr/?page_id=2761



Offre de formations transversales

Thématiques	Nombre formations proposées	Nombre de groupes	Nombre de places offertes	Total des heures de formations	Nombre de doctorant s inscrits	Nombre de participations validées
Connaissance de l'Université et de son environnement	2	2	320	6	194	191
L'Europe	18	18	1800	36	1260	880
Définition du projet professionnel	8	10	350	102	283	152
Environnement socio-économique	9	11	555	118	265	201
Langues	2	7	160	140	159	89
Technologies de l'information et de la communication	2	3	50	16	56	27
Autres outils (URFIST)	24	69	1420	159	1549	1044
Communication orale et écrite	5	11	218	96	215	160
Enseignement et pédagogie	4	23	240	93	271	173
Médiation et diffusion de l'information scient-technique	1	1	100	11	199	181
	75	155	5 213	777	4451	3 098



Ecoles d'été 2015 (soutien IdEx)

- * ED 520 Humanités
 - « Le doctorat, mode(s) d'emploi » 6 au 11 Juillet 2015 à Strasbourg
- * **ED 414** Vie et santé
 - « European advanced School for mouse phenogenomics » 8 au
 12 juin 2015 au Château de Liebfrauenberg à Goersdorf
 - « Electrophysiology School of Strasbourg » 24 au 29 août 2015 à Strasbourg
 - * « Le cerveau attentif, le cerveau illusionné qu'est-ce que la réalité ? » Octobre/novembre 2015 à Mittelwihr
- * **ED 101** Droit, Sciences politiques, Histoire
 - * « Le Rapport d'autorité » 31 août 5 septembre 2015 à Strasbourg



Evolutions - objectifs 2015-2016

- * 10% de formations transversales en langue anglaise
- * Augmentation du nombre de places en formation en langues, dont l'allemand (besoin exprimé dans bilan)
- * Mise en place de « Certificats de compétences »
 - Parcours Enseignement Pédagogie
 - Parcours Compétence pour l'entreprise
 - * Groupe travail partenariat avec les Ecoles d'ingénieur
- * Supplément au diplôme



Formation des encadrants

- Mise en place par le Collège en 2014 de la formation « Encadrer un doctorant » (Société Adoc-Mètis)
 - * 2 sessions de 2 jours de formations 10 et 12 participants
 - * Thèmes abordés:
 - Les caractéristiques et évolutions actuelles de l'expérience doctorale (3h)
 - Les enjeux de la relation doctorant-encadrant (3h3o)
 - Les outils de suivi quotidien du projet doctoral (3h)
 - Accompagner les doctorants : vers quelles carrières ? (2h3o)
 - Les leviers de l'encadrant pour valoriser la recherche doctorale (1h)
 - * Grande satisfaction des participants
- * Egalement offre par l'IDIP (Institut de développement et d'innovation pédagogiques ; IdEx)



Programmes internationaux

9 Collèges doctoraux disciplinaires: Franco-Allemand

Universités partenaires	Titres	Porteurs du projet	Rattachement ED
DHV Speyer / Université de Freiburg	Comparaison des droits publics nationaux	Olivier Jouanjan - IRCM	ED 101 - Droit, Science politique et histoire
Université de Freiburg / Université de Bâle	Soft Condensed Matter Physics of Model Systems Master - PhD Track	Jörg Baschnagel - UPR 22	ED 182 - Physique, Chimie- physique
KIT Karlsruhe	Nanostructure Hybrides	Eric Beaurepaire - UMR 7504	ED 182 - Physique, Chimie- physique
Université de la Sarre / Université du Luxembourg	Physical Chemistry of Biofunctional Molecular Assemblies	Carlos Marques - UPR 22	ED 182 - Physique, Chimie- physique
Université de Constance	Doctoral Programme in Quantitative Economics	Bertrand Koebel - UMR 7522	ED 221 - Augustin Cournot
Université de Freiburg / Université de Bâle	Membrane Proteins & Biological Membranes	Petra Hellwig - UMR 7177	ED 222 - Sciences chimiques
Université de la Sarre	Molecular and Cellular Biology - Master - PhD Track	Joern Pütz- UPR 9002	ED 414 - Sciences de la Vie et de la Santé
Université de Mainz	Les pratiques narratives en médecine	Christian Bonah - UMR7363	ED 519 - Sciences humaines et sociales - Perspectives européennes
Université de Bonn / Université de Bern	Histoire	Eckhard Wirbelauer - UMR 7044	ED 519 - Sciences humaines et sociales - Perspectives européennes



Programmes internationaux

Accords de coopération internationale - spécifique « Doctorat »

Universités ou pays partenaires	Type projet -	Porteurs du projet	Ecole doctorale
Royaume-Uni, Allemagne, Pays- Bas, Suède, Israël, Danemark	Multi-Stimuli Responsive Molecular Systems and Materials (RESMOSYS)	Luisa De Cola, ISIS	ED 222 - Sciences chimiques
Allemagne, Royaume-Uni, Belgique	GraphenE-orgaNIc hybrid architectures for organic electronics: a mUltiSite training action (GENIUS)	Paolo Samori, ISIS	ED 222 - Sciences chimiques
Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Royaume-Uni	Integrated self-assembled SWITCHable systems and materials: towards responsive organic electronics – a multi-site innovative training action (ISWITCH)	Paolo Samori, ISIS	ED 222 - Sciences chimiques
Royaume-Uni, Italie, Suisse, Allemagne, Chypre	SupramolecularlY eNgineered arCHitectures for optoelectRonics and photONICS: a multi-site Initial training action (SYNCHRONICS)	Paolo Samori, ISIS	ED 222 - Sciences chimiques
Italie, Pays-Bas, République Tchèque,	MOTOrcycle Rider Integrated SafeTy (MOTORIST)	Remy Willinger, ICUBE	ED 269 - Mathématiques, Sciences de l'ingénieur et de l'Information
Suède, Belgique, Portugal, Grèce, Chypre	Intersectoral Network for Innovation on Smart Thermal Solutions for Bicycle Helmets (SMARTHELMET)	Remy Willinger, ICUBE	ED 269 - Mathématiques, Sciences de l'ingénieur et de l'Information



Programmes internationaux

Accords de coopération internationale – spécifique « Doctorat »

Universités ou pays partenaires	Type projet -	Porteurs du projet	Ecole doctorale
IPOlogna Allamagna Suicca	European Training and Research in Peritoneal Dialysis (EUTRIPD)	Michel FISCHBACH	ED 414 - Sciences de la Vie et de la Santé
	Erasmus Mundus Doctorate in Neuroscience (NEUROTIME)	I PAUL PEVEL	ED 414 - Sciences de la Vie et de la Santé
Université Cape Coast Ghana	Coopération doctorale	Jean-Christophe PELLAT	ED 520 - Humanités
Centre de Formation Vietnamien de Gestion Ho Chi Minh Ville	Coopération doctorale	Régis BLAZY	ED 221 - Augustin Cournot
Université de Pise	Coopération doctorale	Patrick LLERENA	ED 221 - Augustin Cournot

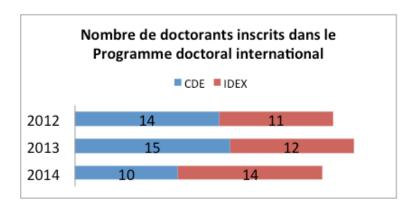


Programmes internationaux

Programme doctoral international du Collège

Programme
 sélectif « co tutelles : collège
 doctoral
 européen »

Programme Idex« contratsdoctoraux »



Doctorants de nationalités et de disciplines différentes



Programmes internationaux

Programme doctoral international du Collège

- * Actions « stimulatrices »
 - * Soutien financier, accès privilégié au bâtiment CDE, actions socio-culturelles
 - Formations (anglais): Europe, international, interdisciplinaire (un lieu d'implication des doctorants)
- * Bénéfices
 - * Rayonnement international
 - * Mixité des disciplines (inspiration pour une recherche interdisciplinaire)
 - * Insertion professionnelle internationale
- * Perspectives
 - * Organisation de journées thématiques interdisciplinaires au bénéfice de toutes les Ecoles Doctorales (e.g. Ethique en recherche; Intégrité de la recherche,)
 - * Inspirations bonnes pratiques internationales : LERU

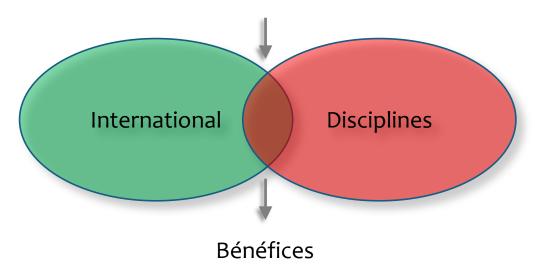


Programmes internationaux

Programme doctoral international du Collège

Un lieu unique de mixité de nationalités et de disciplines :

Actions « Stimulatrices »





Programmes internationaux

Programme doctoral international du Collège

- * La **Résidence du Collège** :
 - * 100 studios,
 - * Amphithéâtre, salles et salons de convivialité,
 - * Administration du Collège, secrétariats ED
- * Accueil des **doctorants en cotutelle**
- * Accueil des directeurs de thèses des établissements étrangers





7. Pôle Poursuite de carrière Etat des lieux et perspectives

* Suivi des sortants

- * Pas encore de vision de site complète sur le devenir des docteurs sortants
- Difficulté du suivi (fort taux de non-réponse)
 - * Désintérêt des sortants, des directeurs de thèse
 - * Faible esprit d'appartenance aux Ecoles doctorales et au Collège Forte appartenance au laboratoire (Domaines 2 & 3)
 - Difficulté de suivi pour les Ecoles doctorales
- * Mise en place d'un outil informatique partagé pour les ED
 - Etude auprès d'autres universités
 - * Achat de l'outil
 - * Calendrier: opérationnel pour les sortants 2015



7. Pôle Poursuite de carrière

Etat des lieux et perspectives

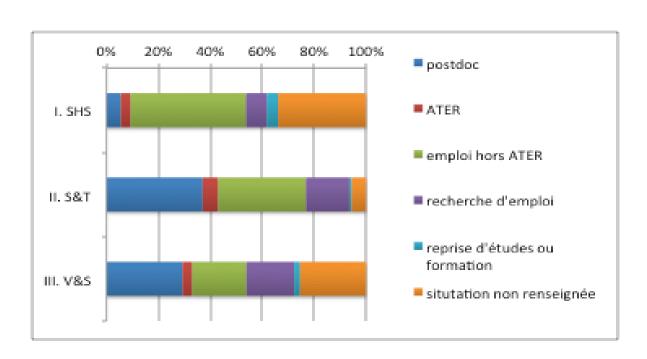
* Elargissement des domaines d'insertion : valorisation du doctorat

- * Communication renforcée sur l'insertion des sortants, au niveau de chaque ED, au niveau du Collège (documents de synthèse, information sur les sites, ...)
- * Renforcement des formations telles que Doctoriales®, NCT, ...
- Actions particulières des écoles doctorales
- * Animation des réseaux Alumni
 - * Référent par Ecole doctorale auprès du service Alumni
 - * Transmission d'informations trimestrielles : activités des ED, événements, devenirs particuliers, ...
 - * Affichage du Journal Alumni sur les sites des ED, portraits, ...
- * Renforcement des liens avec les entreprises par le Collège
 - * Communication et valorisation des conventions CIFRE, développement
 - Alsace Innovation (VP Partenariat avec les Entreprises)

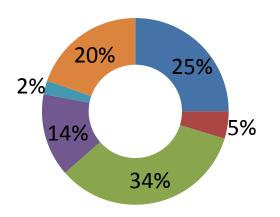


7. Pôle Poursuite de carrière Etat des lieux et perspectives

Enquête à 1 an après soutenance – sortants Collège



Devenir à 1 an des docteurs 2013





8. Conclusions et perspectives

- * Le doctorat correspond à une EXPERIENCE UNIQUE PAR LA RECHERCHE et un niveau indiscutable de compétences
- Le cadrage par les écoles doctorales et le collège doctoral est gage d'une assurance qualité basée sur le brassage et le partage de bonnes pratiques, tout en respectant les spécificités disciplinaires
- * La mise en valeur de l'ENSEMBLE des COMPETENCES acquises (et non seulement des compétences disciplinaires) rend le DOCTEUR UNIQUE



8. Conclusions et perspectives









