



**DOSSIER
DE PRESSE
*2013-2014***

• RENTRÉE UNIVERSITAIRE •

SOMMAIRE

2013-2014 : L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1 CONSOLIDE SA POSITION EN FRANCE COMME À L'INTERNATIONAL

- p.5/ Chiffres-clés : Lyon 1 en un coup d'œil
- p.7/ Le point sur les inscriptions 2013-2014
- p.8/ Classement de Shanghai : Lyon 1 dans le top 100 européen
- p.9/ Lyon 1 à l'international

2013-2014 : L'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1 AMORCE SA MUTATION

- p.10/ Première rentrée pour les ESPE de l'Académie de Lyon
- p.12/ Plan Campus, PPE, CPER : une université qui change et se modernise
- p.14/ L'Université Lyon 1, partenaire du développement économique

FORMATIONS INNOVANTES ET ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ, LES CLÉS D'UNE INSERTION PROFESSIONNELLE EFFICACE

- p.15/ Lyon 1 version 2.0
 - > Claroline Connect, la plate-forme pédagogique de demain
 - > Vous avez dit MOOC ?
 - > Puisque la Terre n'est pas plate, apprenez-la en 3D !
- p.17/ Nouveaux bacheliers, nouveaux dispositifs d'accueil
 - > Adaptation des programmes de DUT et de licence
 - > Nouveaux dispositifs d'accueil des bacheliers technologiques et professionnels
- p.19/ Nouvelles formations : toujours plus en phase avec les nouveaux métiers et la société
- p.20/ L'insertion professionnelle des diplômés, au cœur des missions de l'université
 - > Forums entreprise spécialisés, pour trouver des stages
 - > Les « Rencontres du Jeudi »
 - > Pro'Spective, une semaine dédiée à l'insertion professionnelle
 - > Remises de diplôme : un rite de passage pour devenir un Ancien !
 - > Les Mercredis de l'emploi, un coup de pouce pour se lancer dans la vie professionnelle
- p.21/ L'université, un atout pour l'évolution professionnelle
 - > Demandeurs d'emplois : des dispositifs d'accompagnement diversifiés
 - > Validation des acquis de l'expérience : Lyon 1 en pointe

RECHERCHE FONDAMENTALE ET RECHERCHE APPLIQUÉE : LYON 1 AU CŒUR DES GRANDS PROJETS DE DEMAIN

- p.22/ Chiffres-clés
- p.25/ Deux nouveaux centres de recherche et une nouvelle plateforme
 - > Le Centre international de recherche en infectiologie : du labo à la chaîne de production
 - > L'Institut Lumière – Matière
 - > Inauguration de la nouvelle plate-forme de calcul HPC Equipex
- p.26/ Les avancées des grands projets européens : l'ISA, NeuroCampus et CENS
 - > L'Institut des Sciences Analytiques, une carte maîtresse pour la gestion des risques
 - > Neurocampus de Lyon : la construction d'un pôle de recherche d'excellence en neurosciences
 - > Nouvel Observatoire : Lyon 1 en orbite
 - > Le Centre Européen de Nutrition pour la Santé, un réseau d'experts en nutrition

CHIFFRES-CLÉS : LYON 1 EN UN COUP D'ŒIL

LES ETUDIANTS :

39 500 étudiants inscrits en 2012-2013 à l'Université Lyon 1 dont :
54 % d'étudiantes
10,5 % d'étudiants étrangers (134 nationalités représentées)
Près de 80 % des étudiants inscrits dans des filières professionnalisantes
Et près de 40 000 étudiants attendus pour la rentrée 2013

LA RECHERCHE :

69 Unités de recherche contractualisées, co-habilitées avec les grands organismes de recherche publics :
CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique)
INSERM (Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale)
INRETS (Institut National de la Recherche sur les Transports et leur Sécurité)
INRA (Institut National de la Recherche Agronomique)
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
10 structures fédératives.

LES PERSONNELS :

2 900 emplois d'enseignants et enseignants-chercheurs (dont 400 enseignants hospitalo-universitaires).
1 800 emplois IATOSS (Ingénieurs, Administratifs, Techniques et Ouvriers de Service)

LE PATRIMOINE :

13 sites géographiques en Rhône-Alpes Surface totale non bâtie de 75 ha.
Surface totale bâtie en m² SHON : 443 000 m²

LE BUDGET :

Budget 2012 - 2013 : 388,5 M€

LE POINT SUR LES INSCRIPTIONS 2013-2014

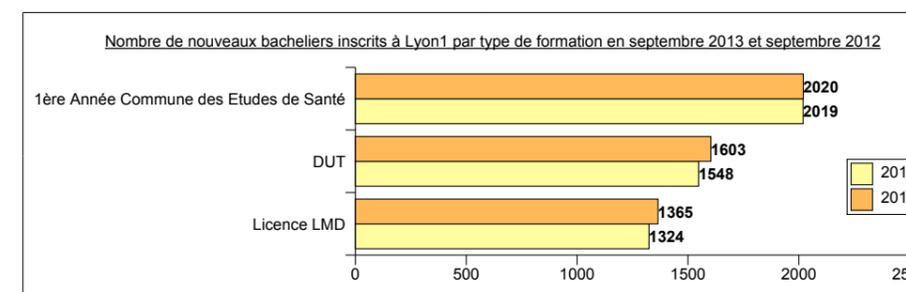


Inscriptions 2013-2014 (Chiffres provisoires)

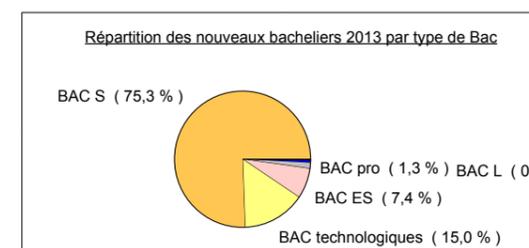
Etat au : 19/09/2013

Au 19 septembre 2013, **4 988** nouveaux bacheliers* inscrits à Lyon1 en 2013-2014
2% de croissance par rapport à 2012-2013

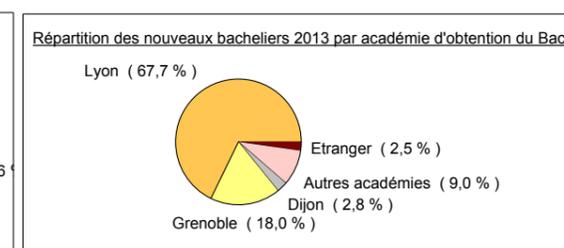
année universitaire (sept **):	Evolution entre 2013-2014 et 2012-2013		
	2011 - 2012	2012 - 2013	2013 - 2014
DUT	1 465	1 548	1 603
Licence STS	867	947	950
Licence STAPS	399	377	415
PACES	1 851	2 019	2 020
Total :	4 582	4 891	4 988
		Evolution (nb)	Evolution (%)
		97	2,0 %



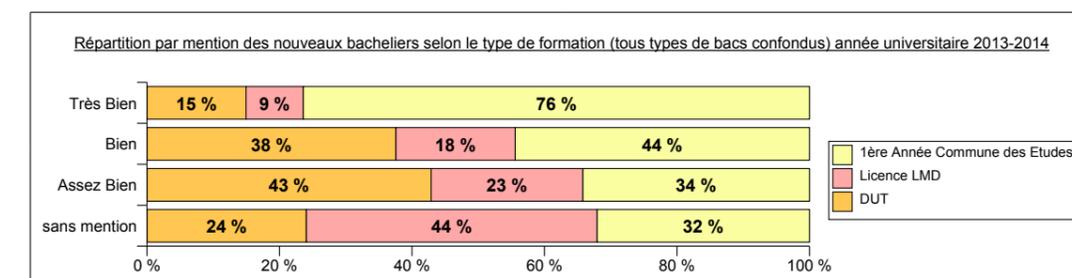
source Apogée au 19/09/2013



source Apogée au 19/09/2013



source Apogée au 19/09/2013



source Apogée au 19/09/2013

* nouveaux bacheliers (hors équivalence) : étudiants qui ont eu leur baccalauréat lors de la dernière session et qui sont nouveaux dans l'enseignement supérieur (seules sont prises en compte les inscriptions principales). Source apogée.

** observation au 19 septembre pour les années universitaires 2011 et 2012

CLASSEMENT DE SHANGHAI : LYON 1 DANS LE TOP 100 EUROPÉEN

Depuis 2003, l'université Jiao Tong de Shanghai classe les universités du monde selon des indicateurs d'excellence et de notoriété, principalement pour ce qui concerne les sciences exactes. L'Université Lyon 1 y figure dans les 100 premières universités européennes.

Claude Bernard Lyon 1 est classée parmi les 500 meilleurs établissements du classement de Shanghai. Son rang s'est régulièrement amélioré depuis 10 ans : elle est aujourd'hui 205ème et figure dans les 100 premières universités européennes. Il est à noter qu'à peine plus de 20 universités françaises sont classées parmi les 500 meilleures mondiales.

Pour ce classement, sont utilisés des indicateurs de notoriété et de qualité scientifique dont le nombre de Prix Nobel ou de Médailles Fields. Il s'agit pour Lyon 1 des Nobel d'Alexis Carrel et de Victor Grignard, tous deux décernés en 1912. On peut regretter que la médaille Fields attribuée à Cédric Villani, professeur à l'université Claude Bernard Lyon 1 depuis 2010, n'ait pas été prise en compte.

Dans le classement par grandes disciplines (physique, chimie, biologie...) Lyon 1 apparaît de façon constante dans les 150 premiers.

Par ailleurs, le nombre d'articles dans les revues scientifiques les plus prestigieuses (*Nature* et *Science*) a doublé en 10 ans. Ce critère positionne l'Université Claude Bernard Lyon 1 au 5ème rang français.

Au-delà du seul classement de Shanghai, l'excellence et le dynamisme des chercheurs appartenant aux laboratoires rattachés à l'Université Claude Bernard Lyon 1 sont également illustrés par les 26 lauréats actuels de l'European Research Council, ainsi que par le nombre significatif de membres de l'Institut Universitaire de France (une quarantaine depuis la création de cette institution prestigieuse en 1991).

Contact
Germain Gillet
Vice-Président Recherche
germain.gillet@univ-lyon1.fr

LYON 1 À L'INTERNATIONAL

La Direction des Relations Internationales impulse, oriente et accompagne l'ouverture à l'international de l'Université Lyon 1. Elle travaille en lien étroit avec les enseignants-chercheurs et les établissements.



La Direction des Relations Internationales de Lyon 1 mène une action de fond, en synergie avec les enseignants-chercheurs dans le montage de leur projet, comme avec les établissements pour la promotion de conventions cadres et la mobilité des personnels et étudiants.

Cette action de soutien des acteurs universitaires regroupe notamment :

- L'aide à la structuration et construction des projets de coopération (explication des différents modes de coopération et de leurs modalités de mise en œuvre) ;
- L'apport d'une expertise sur les structures de soutien à la coopération et au financement.
- La communication des actions internationales auprès des acteurs internes (Bureau Relations Internationales, DEVU, directeurs de composante) et externes (Campus France, Consulats, Ambassades, MESR, MAEE, PRES) ;
- La mise en synergie des actions concernant les projets menés en lien avec des partenaires extérieurs : Hospices Civils de Lyon, Région Rhône-Alpes.

- La visibilité des projets par la coordination des acteurs auprès de partenaires identiques et par la production de bilan des actions réalisées ;
- La valorisation des échanges et projets au sein de l'Espace Européen ;

L'accompagnement des projets a été guidé en 2012-2013 par les orientations suivantes :

- Favoriser les actions en direction de l'Union Européenne (Erasmus,..) incluant les programmes et parcours européens (Tempus) ;
- Renforcer les actions en direction des zones stratégiques (Chine, Brésil, Canada, Vietnam..) associant la consolidation et le développement des coopérations, le développement des accords et co-tutelles de thèse ainsi que la promotion de la coopération et de la mobilité entrante ;
- Développer les zones hispanophones et anglophones avec l'augmentation des échanges étudiants (Brésil) et le renouvellement et l'extension des partenariats en médecine (USA) ;
- Poursuivre l'internationalisation des formations avec la création de doubles diplômes ;
- Renforcer le soutien dans les zones partenaires du Sud par la coordination des actions en lien avec Campus France, l'Agence Universitaire pour la Francophonie en Asie du Sud; le développement de la coopération dans le domaine de la recherche, du partenariat socio-économique et du e-learning en Euro-méditerranée et des actions d'ingénierie pédagogique et de recherche en Afrique.

Contact
Pr. Denis Bourgeois
Vice-Président délégué aux Relations
Internationales et Affaires Européennes
denis.bourgeois@univ-lyon1.fr

PREMIÈRE RENTRÉE POUR L'ESPE DE L'ACADÉMIE DE LYON

Pari gagné pour les nouveaux masters Métiers de l'Éducation, de l'Enseignement et de la Formation : les premiers étudiants ont fait leur rentrée 2013.

Après une réforme menée tambour battant, et grâce à un très gros travail fourni par les équipes pédagogiques de l'ex-IUFM, de la Faculté des Sciences et technologies et de l'UFR STAPS, les nouveaux masters Métiers de l'Éducation, de l'Enseignement et de la Formation (MEEF) ont pu ouvrir à la rentrée 2013.

Ces masters se positionnent dans le contexte de l'ESPE (École Supérieure du Professorat et de l'Éducation) de l'Académie de Lyon. Notons que le terme ESPE désigne à la fois :

- La composante de Lyon 1 qui s'est substituée à l'IUFM depuis le 1er septembre 2013 ;
- Un projet partagé entre les 4 universités et les services de l'Éducation nationale, mais impliquant également d'autres partenaires comme l'IFE (Institut Français de l'Éducation, composante de l'ENS Lyon).

Les masters MEEF ont été mis en place dans un contexte particulier :

- Un cadrage national fort, en phase avec les nouveaux concours ;
- Une collaboration sans précédent entre les 4 universités en matière de formation : ainsi un parcours enseigné sur deux ou plus des 4 établissements se compose des mêmes unités d'enseignement. Le meilleur exemple de cette collaboration est bien entendu le master MEEF Premier degré qui est partagé par tous ;
- Des modalités de contrôle des connaissances définies en commun ce qui constitue une première et est de bonne augure pour cette année 2013-2014 où nous devons ensemble préparer le contrat de site 2016-2020 en matière de formation.

Les enseignements dispensés s'articulent autour de quatre éléments principaux :

- Des enseignements disciplinaires ;
- Un tronc commun permettant de créer une culture partagée par tous les futurs professeurs et conseillers principaux d'éducation (enseignements relatifs à la connaissance des publics, à la vie des écoles et des établissements du second degré...) ;
- Une spécialisation en fonction du métier choisi par l'étudiant, plus particulièrement au cours de l'année de master 2 ;
- Des enseignements orientés vers la pratique du métier d'enseignant, principalement pendant l'année de master 2, avec des séances permettant de se familiariser avec les situations et activités de classe, des stages en établissement scolaire, d'observation puis de pratique accompagnée et une année en alternance tout au long du master 2.

Bien que les inscriptions ne soient pas terminées dans tous les parcours, une augmentation des étudiants inscrits en première année de ces nouveaux masters est observée, parfois de manière très notable. Ainsi le nombre des étudiants se préparant au professorat des écoles à Lyon 1 a doublé, passant de 200 à plus de 400.

Contact
Philippe LALLE

*Vice-président de l'université, en charge du CEVU
vpcevu@univ-lyon1.fr*

PLAN CAMPUS, PPE, CPER : UNE UNIVERSITÉ QUI CHANGE ET SE MODERNISE

CAMPUS LYON TECH - LA DOUA : LIVRAISON DES PREMIÈRES OPÉRATIONS CAMPUS

Plan de grande ampleur en faveur de l'immobilier universitaire porté par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, l'Opération Campus a permis la rénovation de nombreux sites universitaires lyonnais. Les premières livraisons ont lieu à la rentrée 2013.



L'épicerie solidaire AGORAe sur le campus LyonTech-la Doua.

Le campus LyonTech - La Doua retenu dans l'Opération Lyon Cité Campus sera l'une des plus grosses opérations de réhabilitation-requalification de sites universitaires lyonnais. Elle associe l'INSA de Lyon et l'école CPE. Elle concerne 25 bâtiments pour une surface d'environ 150 000 m² de surface hors œuvre net, avec des travaux qui porteront sur la réhabilitation énergétique des bâtiments, leur mise aux normes sécurité et accessibilité, et l'adaptation des locaux pour les équipes de recherche et les besoins en enseignement. L'évolution de la législation en 2013 a permis de réorienter le montage juridique et financier du projet qui sera réalisé dans le cadre d'un contrat de réalisation-exploitation-maintenance (CREM) sous maîtrise d'ouvrage du Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur. Quelques opérations de démolition-construction en loi MOP seront réalisées dans les premières étapes du programme. Ces évolutions ont décalé le calendrier des travaux maintenant prévu entre 2015-2020. D'ici là, le versement d'intérêts anticipés sur la dotation d'Etat permettra de réaliser

un certain nombre d'opérations dont plusieurs ont vu le jour en 2013 et d'autres seront initiées en 2014. C'est le cas de l'AGORAe, livrée à la rentrée, un projet interuniversitaire soutenu par les associations étudiantes et le CROUS, en partenariat avec les collectivités et de nombreuses entreprises (voir encadré).

En 2014, des opérations anticipées concerneront les installations sportives, notamment la couverture des terrains de tennis et l'aménagement d'une aire de lancer sur le site de l'UFR STAPS. Enfin des projets financés par les collectivités entreront dans une phase opérationnelle comme le projet Axel One, plateforme collaborative pour des projets dans le domaine de la chimie environnementale, les écotecnologies et les matériaux innovants. Ce projet constitue une étape importante pour le renforcement et le développement de collaborations avec les entreprises, un des objectifs du Plan Campus.

Lancée en 2011, l'AGORAe a été la pionnière d'un projet porté par la Fédération des Associations Générales Étudiantes. Cinq autres AGORAe ont depuis été créées à Nice, Brest, Lille, Nancy et Orsay. Le point fort du projet est l'épicerie solidaire, qui permet aux étudiants en situation de précarité d'acheter des produits courants pour 10-20% du prix pratiqué en grande distribution. Depuis 2011, 148 étudiants en ont bénéficié. L'AGORAe propose également un accompagnement sur tous les aspects de la vie étudiante. A la rentrée 2013, elle s'est installée dans des nouveaux locaux de 100 m². Voir www.attentionfragile.org pour une vidéo de présentation des AGORAés.

RÉHABILITATION DES SITES DE SANTÉ EST : OBJECTIF CAMPUS

Les travaux de rénovation devraient aboutir à la création d'un campus santé élargi.

Après le début des travaux de rénovation (phase 1) du bâtiment principal de la Faculté de Médecine et de Pharmacie à Rockefeller, qui porteront entre autres sur la réhabilitation de la Bibliothèque Universitaire, la réflexion se poursuit afin de mieux organiser les sites et améliorer leur dimension de campus universitaire. Un schéma directeur a été lancé, avec l'objectif de réorganiser les activités d'enseignement et de recherche et de donner aux sites une image affirmée de campus universitaire.

Pour Rockefeller, il s'agit d'étudier avec le Grand Lyon la faisabilité de regrouper les zones Médecine-Pharmacie et Ecole d'Infirmière-Bâtiment Botanique actuellement séparées par la rue Nungesser et Coli, ou d'améliorer la communication entre elles. Cela permettrait de redimensionner le campus et d'en améliorer le plan de déplacement avec des zones de vie plus nombreuses.

La réflexion concerne aussi le site de La Buire-Laennec qui devra s'identifier comme un campus thématique après le départ des neurosciences et la mise en place du Neurocampus sur le site du Vinatier à l'horizon 2015.

LE NOUVEAU VISAGE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE LYON SUD - CHARLES MÉRIEUX

Des logements, un laboratoire et deux nouveaux amphithéâtres viendront agrandir l'actuelle Faculté de Médecine et de Maïeutique.

Le campus universitaire de la Faculté de Médecine et de Maïeutique Lyon Sud-Charles Mérieux (site hospitalier Jules Courmont) fait partie de l'Opération Plan Campus Charles Mérieux dotée de 20,6 M€ pour le site Lyon 1 (13 M€ cout travaux HT).

Cette opération concerne l'extension des locaux d'enseignement avec la construction de 4 nouveaux bâtiments : deux amphithéâtres de 700 places, un bâtiment d'enseignement et administration ainsi que deux autres bâtiments pour accueillir des logements et un laboratoire d'anatomie (près de 9000 m²).

La signature en juillet 2013 du contrat de Partenariat-Public-Privé avec le groupement CGC ainsi que la validation des conventions entre le PRES, les HCL et l'Université Lyon 1 marquent le départ de cette vaste opération. Le début des travaux est prévu pour mai 2014.

Avec les opérations en cours sous maîtrise d'ouvrage Lyon 1 (aménagement de l'esplanade et de l'espace boisé classé, ainsi que la construction de l'Amphithéâtre 3) c'est une toute nouvelle image du campus universitaire qui verra le jour avec une fonctionnalité améliorée, des bâtiments accessibles aux personnes à mobilité réduite et au bilan énergétique amélioré.



Vue d'ensemble du futur site Lyon Sud depuis le parvis bas

Contact
Frédéric FLEURY
Vice-Président délégué du CA
Commission du patrimoine immobilier
et du développement durable
Frederic.Fleury@univ-lyon1.fr

L'UNIVERSITÉ LYON 1, UN PARTENAIRE POUR LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Lyon 1 tisse des liens durables avec les acteurs industriels régionaux et se lance à la conquête de l'international, grâce à un service Partenariats sociaux et économiques plus fort et à ses filiales de valorisation : Lyon Ingénierie Projets et EZUS Lyon.

Les missions du service Partenariats sociaux et économiques ? Tisser des liens durables avec les acteurs industriels de notre région et notamment les PME, accroître notre visibilité vis-à-vis de nos partenaires et rayonner à l'international.

UN TRAVAIL DE FOND QUI PORTE SES FRUITS

C'est chose faite avec un secteur industriel qui nous sollicite davantage (+15% en 2012), pour des demandes de projets de recherche collaboratifs ou contractuels provenant majoritairement de PME (60%). Ces bons résultats sont le fruit d'un travail de fond : implication de nos laboratoires dans des réseaux tels que les Instituts Carnot (I@L, LISA, CALYM) et les pôles de compétitivité, mise en place d'outils et d'infrastructures, participation au développement de plateformes technologiques et mise en place de laboratoires communs et d'actions spécifiques auprès des PME. Ce travail de fond avec nos partenaires industriels est renforcé grâce aux appels à projets université-entreprises (ANR, FUI, FP7, FEDER) qui nous permettent d'établir des liens durables avec nos partenaires.

DES PROJETS DE DIMENSION INTERNATIONALE

Au-delà des frontières de notre métropole, nos enseignants-chercheurs se tournent vers l'Europe et vers l'international grâce aux appels à projets qui se sont succédé cette année. Nous totalisons 79 projets financés dans le 7ème programme-cadre sur la période 2007-2013 contre 48 dans le programme précédent sur la période 2002-2006, pour un montant global qui a doublé. Ces bons résultats reposent sur le rôle d'interface joué par Lyon Ingénierie Projets (LIP), fort de ses 10 ans d'expérience en ingénierie de projets innovants. LIP articule pouvoirs publics, chercheurs et entreprises en France et en Europe. Cette énergie au service

de nos partenaires se concrétise par un accroissement constant de notre activité de recherche collaborative. Etre visible, faire entrer les industriels dans nos laboratoires et faire connaître les qualités de nos formations sont les objectifs poursuivis en 2013 (participation à la Semaine de l'Industrie). Lyon 1 peut aussi compter sur EZUS, établissement référent en France et expert dans la gestion des contrats de recherche depuis 23 ans.

CRÉATION D'UN CONSEIL DE COOPÉRATION UNIVERSITÉ - ENTREPRISES

La création d'un Conseil de Coopération Université - Entreprises avec nos partenaires industriels a permis d'examiner de nouvelles pistes pour présenter notre offre en recherche et en formation. La première action a consisté à mettre en chantier une refonte profonde de notre site internet. Présenter notre offre de formation et de recherche est la clé de notre réussite : un site internet, bien sûr, mais une offre ciblée et un recensement de nos projets communs avec chaque entreprise c'est mieux ! Cette démarche de « présentation à la carte » a permis de tisser des liens avec de grands groupes dans le domaine de l'énergie et de travailler sur des projets collaboratifs de grande envergure dans le domaine de la formation en France et à l'international.

NOUVELLE VIE POUR LA FONDATION LYON 1

La Fondation Lyon 1, première fondation partenariale de France, engage toutes les actions de promotion des savoirs universitaires, des travaux de recherche, leur valorisation industrielle et le développement de la coopération régionale, nationale et internationale. En rejoignant cette année la Fondation pour l'Université de Lyon, elle renforce son ancrage régional et sa capacité d'action. Les projets mis en place par la Fondation Lyon 1, continueront leur développement.

LYON 1 VERSION 2.0

L'enseignement en ligne permet d'ouvrir à tous des contenus universitaires de grande qualité et des outils pédagogiques innovants. Une évolution mondiale dans laquelle Lyon 1 a toujours été pionnière.

CLAROLINE CONNECT, LA PLATE-FORME PÉDAGOGIQUE DE DEMAIN

L'Université Claude Bernard Lyon 1 et l'Université Catholique de Louvain (UCL) se sont lancées dès le début des années 2000 dans la réalisation de plates-formes d'enseignement en ligne. Lyon 1 a développé Spiral, aujourd'hui Spiral Connect, et l'UCL a créé Claroline, aujourd'hui mondialement diffusée et portée par un consortium international regroupant 13 et bientôt 15 institutions d'enseignement supérieur, entreprises ou autres organisations issues de six pays.

L'Université Claude Bernard Lyon 1 a intégré en 2013 le consortium Claroline afin de créer une plate-forme de nouvelle génération : Claroline Connect. Elle permettra de satisfaire des usages variés dans des contextes aussi bien pédagogiques que de travail collaboratif, dans le monde de l'enseignement comme de l'entreprise. Elle a vocation à devenir une plate-forme interconnectée, avec son environnement proche mais aussi au cœur d'un réseau mondial, une plate-forme ouverte sur le web d'aujourd'hui et les usages de demain.

Claroline Connect propose une alternative aux MOOC telles qu'Udacity, Coursera ou EdX. Elle articule ses méthodes d'enseignement aux opportunités techniques offertes par une plate-forme pédagogique orientée autour du travail collaboratif et du web social. Elle vise à centrer l'activité d'apprentissage autour de l'individu, à lui permettre de s'insérer dans les réseaux ouverts vers l'extérieur, à l'aider à promouvoir sa formation et à construire ses parcours d'apprentissage grâce à de nouveaux outils.

<http://icap.univ-lyon1.fr>

VOUS AVEZ DIT MOOC ?

Les MOOC (Massive Open Online Courses) sont apparus récemment aux Etats-Unis et consistent en la publication et l'animation de cours en ligne ouverts à un nombre important d'étudiants. Ils ont capté en quelques mois près d'un million d'étudiants aux Etats-Unis.

Dès la rentrée 2014, deux MOOC vont être portés par la plate-forme Claroline Connect : FOVEA et eLearn².

FOVEA se composera de deux éléments :

- Un MOOC *Initiation à l'anatomie* dont l'objectif est d'aider les apprenants à se repérer dans l'espace et à maîtriser le langage de l'anatomie, en particulier ceux qui ont commencé un module d'anatomie et qui se trouvent en difficulté. Une première session d'enseignement est prévue début janvier 2014 ;
- Un MOOC *Anatomie fonctionnelle du tronc* destiné à celles et ceux qui débutent ou reprennent une formation en anatomie ou qui relèvent de la formation continue. Le début des cours est prévu début 2014.

L'organisation du MOOC FOVEA est assurée par Christophe Batier, directeur technique d'ICAP, et Flavia Himmel, conseillère pédagogique à ICAP. Il s'inscrit dans l'Action Pilote de Recherche CNRS COAT (Connaissances Ouvertes A Tous). Cette action pilote est coordonnée par le Pr Alain Mille. Nathalie Guin et Baptiste Cablé du laboratoire Liris (CNRS/ Lyon 1) sont associés à l'équipe de conception. Le développement des ressources d'anatomie 3D est coordonné depuis plusieurs années par Patricia Thiriet.

Le MOOC eLearn² sera développé quant à lui dans le cadre du diplôme universitaire (DU) eLearn², qui existe depuis deux ans sous une forme tuteurée à raison de 7 heures par semaine. L'objectif du DU est de proposer aux enseignants et formateurs une véritable formation en ligne pour développer les compétences nécessaires à la conception de leur propre dispositif de formation à distance, et pour mener une réflexion sur leurs pratiques d'enseignement. La formule MOOC de eLearn² sera développée en 2013-2014 et permettra de mobiliser, dans des argumentations pédagogiques, des connaissances relatives aux valeurs ajoutées des technologies pour l'apprentissage et à la conception d'un dispositif pédagogique efficace. La réalisation de certaines productions permettra de demander l'obtention d'Open Badges (attestations symboliques de l'investissement effectué dans des activités d'apprentissage).

<http://anatomie3d.univ-lyon1.fr>
www.elearn2.eu

PUISQUE LA TERRE N'EST PAS PLATE, APPRENEZ-LA EN 3D !

Apprendre ou enseigner la Terre, c'est jouer avec sa sphéricité, avec les changements d'échelles, avec des géométries complexes comme celles des minéraux, des failles, des volcans. Géosciences 3D est un projet développé par Nicolas Coltice, enseignant-chercheur au laboratoire de géologie de Lyon. Il déploie des outils innovants d'apprentissage et d'enseignement appropriés aux problèmes de géométrie dans l'espace. Des vidéos et des applications 3D en temps réel permettent d'appréhender des questions de sciences de la Terre qui ne peuvent l'être simplement avec les méthodes traditionnelles.

Ces ressources, développées avec le soutien du Ministère de l'Éducation Nationale, sont adaptées pour l'enseignement secondaire et supérieur.

Mais Géosciences 3D, c'est encore plus que ça : c'est une collaboration avec des enseignants du secondaire et l'Institut Français de l'Éducation pour prendre en compte les enjeux du collège et du lycée, des spécialistes disciplinaires pour réaliser les ressources les plus réalistes compte tenu des avancées de la recherche. C'est aussi une collaboration avec le MIT (Massachusetts Institute of Technology) et une diffusion en Anglais de toutes les ressources. C'est donc un projet ouvert sur l'enseignement au sens large et vers l'international.

<http://geosciences3d.univ-lyon1.fr>

NOUVEAUX BACHELIERS, NOUVEAUX DISPOSITIFS D'ACCUEIL

La réforme du lycée, de ses programmes, de ses méthodes pédagogiques et de l'orientation des lycéens issus des baccalauréats professionnels et technologiques ont rendu nécessaire l'adaptation des études universitaires à ces nouveaux publics.

ADAPTATION DES PROGRAMMES DE DUT ET DE LICENCE

La Commission Pédagogique des Programmes Nationaux de DUT a conduit une réforme des programmes, mise en place à la rentrée 2013. Programme ambitieux mené sur plusieurs années, l'adaptation des programmes conduit à des diplômes plus accessibles à la fois sur le contenu et sur les méthodes pédagogiques, en particulier pour l'accueil des bacheliers technologiques.

Une adaptation pédagogique et méthodologique similaire a été conduite en première année de licence générale. L'évolution la plus notable est celle liée au nouveau baccalauréat STI2D, dont les objectifs sont une poursuite d'études en ingénierie. Pour accompagner cette réforme, des modifications du contenu et des méthodes pédagogiques de la première année de licence du domaine Physique, Chimie & Sciences de l'Ingénieur a été menée dans le but d'accueillir et d'accompagner les bacheliers STI2D. Les premières années des domaines Mathématiques-Informatique et Sciences de la Vie & de la Terre ont été aussi modifiées, dans le contenu des unités d'enseignement. Cette adaptation sera poursuivie dans les années à venir, notamment grâce aux moyens humains supplémentaires alloués par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

NOUVEAUX DISPOSITIFS D'ACCUEIL DES BACHELIERS TECHNOLOGIQUES ET PROFESSIONNELS

Malgré ces adaptations, l'échec des bacheliers technologiques de faible niveau et des bacheliers professionnels reste présent au sein de nos cursus non sélectifs, comme la licence et la

Première Année Commune aux Etudes de Santé (PACES). Pour y pallier, deux dispositifs de remise à niveau et d'orientation sont proposés au sein de l'Année Universitaire Préparatoire (AUP) :

- Une année de remise à niveau vers un programme de terminale générale en mathématiques, physique ou biologie est proposée aux bacheliers technologiques les plus fragiles, dans l'objectif d'une poursuite en licence ou dans un autre diplôme ;
- Une année d'orientation et de remise à niveau est proposée aux bacheliers professionnels dans l'objectif d'une poursuite d'études dans un BTS en 2014-2015, en collaboration avec les lycées de l'Académie et les branches professionnelles.

Ces dispositifs sont proposés aux volontaires après trois semaines de cours dans le diplôme d'inscription et sont accompagnés par le Service d'Orientation et d'Insertion Professionnelle de Lyon 1 (SOIE).

Contact :
Emmanuel BETTLER

Directeur du service ICAP (Innovation Conception
Accompagnement à la Pédagogie)
icap.directeur@univ-lyon1.fr

Contact
Emmanuel PERRIN

Vice-président délégué à la Formation initiale
vpdfi@univ-lyon1.fr

LA MISSION LYCÉES SUR LES RAILS !

Parmi les axes forts de 2012-13, l'université Lyon 1 voulait se doter d'une mission lycées avec pour objectifs de renforcer la lisibilité des formations auprès des lycéens. C'est chose faite puisqu'un guide des formations verra le jour dès l'automne 2013 : il viendra renforcer les dispositifs de promotion des formations déjà existants auprès des lycéens. Ce guide fera la synthèse de toutes les formations accessibles à l'Université Lyon 1 (plus de 200 parcours de formation du bac + 2 au doctorat !). Il sera mis à disposition des CIO des lycées.

Parallèlement le portail lycéens (<http://lyceens.univ-lyon1.fr>) se dote d'une nouvelle rubrique « vous êtes professionnels du secondaire ». Les chefs d'établissements, les enseignants, les conseillers d'orientation-psychologues trouveront sur ce site des renseignements sur l'offre de formation, les taux de réussite, les débouchés par diplôme... mais aussi un espace de « demande de partenariat ». Ils n'auront plus à rechercher eux-mêmes le bon interlocuteur, c'est la mission lycées qui s'en chargera ! Ouverture du site prévue à l'automne 2013.

LYON 1 S'ENGAGE AUX CÔTÉS DU RECTORAT POUR TISSER DES LIENS AVEC LES LYCÉES

Une convention entre le Rectorat et les quatre universités de l'Académie a été signée au cours du mois de juillet. Elle a pour objectif la mise en œuvre du continuum BAC-3/BAC+3 dans l'Académie et se décline en actions sur trois grands thèmes : des actions de communication envers les lycéens pour qu'ils comprennent mieux les diplômes du supérieur, des actions de modification des contenus et des méthodes pédagogiques dans les diplômes du supérieur ainsi que des actions de mise en lien des équipes pédagogiques des lycées et des universités ainsi que des lycéens avec des étudiants.

Construite sous la forme d'une mise en réseau des acteurs de l'Académie, cette convention se concrétise pour Lyon 1 dès la rentrée 2013. C'est par exemple le lancement d'un partenariat avec des lycées dans le cadre de l'AUP pour la formation et l'orientation des bacheliers professionnels inscrits à Lyon 1 vers des BTS.

Contacts
Caroline FELIX – chargée de mission
Aude CHABROUD
mission.lycee@univ-lyon1.fr

NOUVELLES FORMATIONS : TOUJOURS PLUS EN PHASE AVEC LES NOUVEAUX MÉTIERS ET LA SOCIÉTÉ

Systèmes informatiques, oncologie, ingénierie : de nouvelles formations sont proposées à la rentrée 2013 par l'Université Lyon 1. Elles s'inscrivent dans des domaines à forte employabilité, en lien avec le tissu industriel rhônalpin et national.



Des travaux dirigés en Mécanique des Fluides et des Solides.

En résonance avec un marché du travail en constante évolution, l'Université Claude Bernard Lyon 1 ouvre trois nouvelles licences professionnelles et deux parcours de master 2. Ainsi, pour les licences professionnelles :

- Systèmes informatiques et logiciels, spécialité Exploitation et sécurité des systèmes et réseaux ;
- Production Industrielle, spécialité Ecoconception des Matières Plastiques ;
- Maintenance des systèmes pluritechniques, spécialité Génie et maintenance des systèmes de pompage.

Organisées en alternance, ces formations offriront aux diplômés des perspectives d'insertion professionnelle rapide.

La création d'un nouveau master est toujours un événement pour un établissement. A partir de septembre 2013, l'Université Lyon 1 proposera un master en oncologie. Cette formation pluridisciplinaire offre des débouchés dans le domaine de

la recherche académique ou industrielle, du diagnostic et du traitement du cancer. Son master 1 ouvre cette année à la Faculté de Pharmacie en lien étroit avec le Centre Léon Bérard et le soutien du Cancéropôle CLARA. Elle permettra aux étudiants de bénéficier et de participer à la dynamique lyonnaise et internationale dans ce domaine.

Deux parcours de Master 2 sont aussi ouverts, en lien étroit avec les branches professionnelles concernées :

- Le parcours « Affaires réglementaires des dispositifs médicaux » de la mention « Ingénierie pour la Santé et le Médicament », en partenariat avec le Syndicat National des Technologies et Equipements Médicaux, pour la formation de cadres spécialisés dans la mise sur le marché de ces dispositifs ;
- Le parcours « Contrôle et supervision des Systèmes d'Energie » de la mention « Electronique, électrotechnique, automatique, procédés », en lien avec la branche professionnelle de la métallurgie, pour la formation de cadres spécialisés dans la supervision et l'automatisation de la distribution, enjeu économique croissant.

Enfin, notre université est autorisée à délivrer le label Cursus de Master en Ingénierie pour un nouveau parcours licence-master dans le domaine du génie civil. Ce parcours, accessible aux étudiants de licence à la suite de leur premier semestre, permettra une meilleure préparation à l'emploi, notamment via des périodes d'immersion accrues dans le monde professionnel.

Contact
Emmanuel PERRIN
Vice-président délégué à la Formation initiale
vpdifi@univ-lyon1.fr

L'INSERTION PROFESSIONNELLE DES DIPLÔMÉS AU CŒUR DES MISSIONS DE L'UNIVERSITÉ

A l'Université Claude Bernard Lyon 1, les étudiants acquièrent des compétences scientifiques, techniques et professionnelles reconnues sur le marché du travail. Pendant et après leur cursus, ils tissent également des liens forts avec le monde de l'entreprise.

Une idée reçue persistante sur les jeunes diplômés universitaires est qu'ils seraient insuffisamment préparés au monde du travail. Equipes pédagogiques et services d'accompagnement à l'insertion multiplient au contraire les initiatives pour permettre aux étudiants de tisser, pendant et à l'issue de leur cursus, des liens forts avec les secteurs d'activités et les entreprises dans lesquels ils vont s'insérer.

DES FORUMS ENTREPRISE SPÉCIALISÉS POUR TROUVER DES STAGES

Ces temps de rencontre étudiants-entreprises très formateurs sont l'occasion pour les étudiants de tester leurs CV et la façon dont ils savent présenter leurs compétences devant des recruteurs. Les équipes pédagogiques sont de plus en plus nombreuses à organiser ces forums. Dans le cadre d'un appel à projet 2013, l'université a soutenu financièrement 11 de ces forums.

LES RENCONTRES DU JEUDI

Ouvertes à tous, ces rencontres hebdomadaires permettent aux étudiants de découvrir des métiers et fonctions spécifiques, d'échanger avec des acteurs de leur secteur économique et d'amorcer leur réseau professionnel.

PRO'SPECTIVE, UNE SEMAINE DÉDIÉE À L'INSERTION PROFESSIONNELLE

L'édition 2013 de la Semaine Pro'Spective, du 18 au 23 novembre, sera riche en événements. Ateliers, table-ronde, conférences, *barcamps*, jeux pédagogiques illustreront des thématiques variées comme la mobilité internationale, la place des réseaux sociaux, l'insertion des docteurs en entreprise, la valorisation des compétences, le

processus de recrutement. Les étudiants auront également l'opportunité de trouver des stages lors d'un forum emploi-stage pendant lequel plusieurs partenaires viendront présenter leurs offres (Ville de Villeurbanne, Medef Lyon, *Le Journal de l'emploi*, cabinets de recrutement...).

LES REMISES DE DIPLÔME : UN RITE DE PASSAGE POUR DEVENIR UN ANCIEN !

Dans certaines formations de Lyon 1, les cérémonies de remise de diplôme existent depuis de nombreuses années et sont maintenant devenues incontournables. Elles se multiplient ces dernières années grâce à un effort financier particulier qui a permis de soutenir l'organisation de 10 remises de diplômes en 2013. Les nouveaux diplômés et les équipes pédagogiques trouvent un réel intérêt à ces moments joyeux qui permettent entre autres de renforcer le sentiment d'affiliation. Cela permet de renforcer le réseau des anciens de Lyon 1, réseau qui est un atout considérable pour la formation et l'insertion des futurs étudiants.

LES MERCREDIS DE L'EMPLOI, UN COUP DE POUCE POUR SE LANCER DANS LA VIE PROFESSIONNELLE

Dès l'obtention de leur diplôme, de nombreux jeunes diplômés sont déjà en emploi, dans la continuité de leur stage professionnel. Cependant, malgré la qualité de leur formation et les compétences acquises, d'autres peuvent se sentir un peu démunis au moment d'arriver sur le marché du travail. A ceux-là, des sessions de travail sont proposées (le mercredi pendant plusieurs semaines de l'automne) afin d'optimiser leurs démarches d'insertion professionnelle.

Contact
Sylvie BLAINEAU

Directrice du Service d'Orientation et d'Insertion
Professionnelle des Étudiants (SOIE)
Sylvie.Blaineau@univ-lyon1.fr

L'UNIVERSITÉ, UN ATOUT POUR L'ÉVOLUTION PROFESSIONNELLE

A travers des dispositifs ciblés, Lyon 1 accompagne les demandeurs d'emplois vers la reprise d'études et les salariés vers la reconnaissance de leurs compétences.



Visite d'une exploitation agricole dans le cadre du
Diplôme Universitaire de Pharmacie vétérinaire.

DEMANDEURS D'EMPLOIS : DES DISPOSITIFS D'ACCOMPAGNEMENT DIVERSIFIÉS

L'Université Claude Bernard Lyon 1 renforce son apport à la dynamique régionale et s'associe à la Région Rhône-Alpes pour faciliter l'insertion professionnelle des demandeurs d'emplois. Lyon 1 propose ainsi des formations adaptées aux besoins des entreprises rhônalpines :

- Formations techniques : DUT, DU, DEUST ;
- Formations à destination des professions intermédiaires (licence professionnelle) et des cadres (masters professionnels, diplômes d'ingénieur) ;
- Formations en santé : Diplômes d'Etat.

A la rentrée 2013, plus de 120 demandeurs d'emploi inscrits dans ces formations ciblées bénéficieront de la gratuité de leurs frais de formation, grâce à des subventions spécifiques de la Région Rhône-Alpes. Ils seront également accompagnés par deux professionnels du service de la forma-

tion continue et de l'alternance (FOCAL) pour optimiser leur réussite :

- Accueil pour orienter et individualiser le parcours des stagiaires ;
- Ateliers de suivi pour donner des outils en matière de reprise d'études et faciliter l'intégration dans l'écosystème universitaire ;
- Suivi en cours de formation afin de vérifier que les objectifs définis en début de parcours sont atteints.

VALIDATION DES ACQUIS DE L'EXPÉRIENCE : LYON 1 EN POINTE

L'Université Claude Bernard Lyon 1 est la troisième université française pour la validation des acquis de l'expérience : en 2012-2013, plus de 500 personnes ont été renseignées et près de 160 personnes diplômées par la voie de la validation.

L'Université Lyon 1 développe une politique volontariste dans ce domaine en accompagnant les candidats dans cette démarche. Cet accompagnement prend la forme d'atelier collectifs ou de coaching individuel afin d'optimiser les chances de réussite des candidats.

Depuis la création du dispositif en 2002, l'Université Claude Bernard Lyon 1 a diplômé plus de 1000 candidats sur la base des compétences acquises dans leurs expériences professionnelles et ce sur près de 70 diplômes différents.

Contact
Xavier BULLE

Directeur du service Formation Continue et Alternance
(FOCAL)
xavier.bulle@univ-lyon1.fr

CHIFFRES CLÉS

UNITÉS DE RECHERCHE	69
STRUCTURES FÉDÉRATIVES	10
NOMBRE DE DIPLÔMES DE DOCTORAT	350
NOMBRE D'ÉCOLES DOCTORALES	12
NOMBRE DE DÉPÔT DE BREVETS	50
NOMBRE DE PUBLICATIONS INTERNATIONALES	4400
NOMBRE DE PROJETS EUROPÉENS	14

DEUX NOUVEAUX CENTRES DE RECHERCHE ET UNE NOUVELLE PLATE-FORME : LE CIRI, L'ILM, LE SUPER CALCULATEUR

LE CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE EN INFECTIOLOGIE : DU LABO À LA CHAÎNE DE PRODUCTION

A Gerland, le Centre International de Recherche en Infectiologie s'associe à Lyonbiopôle et Bioaster pour créer une chaîne d'innovation en infectiologie, de la recherche fondamentale au développement industriel.

Les maladies infectieuses (grippes, infections sexuellement transmissibles, hépatites...) représentent la deuxième cause de mortalité dans le monde avec 15 millions de décès annuels. Au Centre International de Recherche en Infectiologie (CIRI), créé le 1er janvier 2013, une vingtaine d'équipes se consacre au contrôle de ces maladies. Une quinzaine d'autres équipes, recrutées en France et à l'international, viendront progressivement les rejoindre sur le campus Charles Mérieux à Gerland.

Le CIRI se concentre sur la recherche fondamentale, en co-tutelle avec l'Université Claude Bernard Lyon 1, l'Inserm, le CNRS et l'École Normale Supérieure de Lyon. Ses recherches déploient une approche pluridisciplinaire associant microbiologie, immunologie et clinique, sans oublier l'interface avec le monde industriel en collaboration avec le pôle de compétitivité Lyonbiopôle et l'Institut de Recherche Technologique Bioaster (unique IRT dans le domaine de la santé en France).

DES ÉQUIPES JEUNES AUX COMPÉTENCES RICHES

Le CIRI réunit environ 250 personnes, dont une forte proportion d'étudiants en thèse et de jeunes chercheurs post-doctorants. Le centre est structuré en 20 équipes d'excellence qui poursuivent 5 objectifs principaux :

- Immunologie intégrée pour la vaccination et les biothérapies ;
- Métabolo-infectiologie et maladies non transmissibles ;
- Infections nosocomiales ;
- Infections émergentes et hautement pathogènes ;
- Conséquences des co-infections par des agents

pathogènes humains.

Le CIRI a vocation à jouer un rôle de tout premier plan en accélérant les interactions entre les communautés de recherches académiques et cliniques de Lyon. De plus, de par ces liens avec des opérateurs engagés dans l'innovation et la recherche et développement, le CIRI constituera également une interface avec le monde industriel.

Il rejoint ainsi les 5 autres centres de recherche reconnu par l'Inserm et ses partenaires en Région Rhône-Alpes :

- Pour Grenoble : le Grenoble Institut des Neurosciences (GIN), et l'Institut Albert Bonniot (IAB) ;
- Pour Lyon : le Centre de recherche en neurosciences de Lyon (CRNL), le Centre de recherche en Cancérologie (CRCL) et Centre de recherche en Nutrition (CarMen).

Sa direction est assurée par le chercheur en biologie François Loïc Cosset.

<http://hvd.ens-lyon.fr>

L'INSTITUT LUMIÈRE –MATIÈRE

Structure unique et pluridisciplinaire, l'institut Lumière Matière recèle des compétences variées en physique et chimie, de la molécule aux matériaux et de l'optique aux nanosciences.

L'institut Lumière-Matière (iLM) plonge jusqu'à l'échelle du nanomètre (un milliardième de mètre) pour mieux comprendre les propriétés macroscopiques de la matière. Par « matière », on entend aussi bien les plus petits objets, tels que les agrégats d'atomes ou les molécules, que les liquides au sens large (matière molle) ou les matériaux (matériaux complexes, multicomposants, nanostructurés, etc).

L'étude de la matière et de ses interfaces se fait par des approches multi-échelles en espace et en temps (du nanomètre au mètre et de l'attoseconde à la seconde). La spécificité de l'iLM réside dans sa capacité à synthétiser, par des méthodes chimiques et physiques, la plupart des objets et des matériaux étudiés.

UNE APPROCHE PLURIDISCIPLINAIRE

De nombreuses propriétés chimiques ou physiques sont ainsi étudiées : électroniques, optiques, mécaniques, rhéologiques, thermiques, etc. Les propriétés optiques, spectroscopiques et/ou de luminescence font ainsi particulièrement l'objet d'études de la plupart des 21 équipes de recherche de l'institut.

Les nanosciences représentent également une masse importante de ses activités scientifiques, avec les deux-tiers des équipes concernées. Les matériaux, au sens large, sont élaborés, caractérisés et étudiés dans 13 des équipes de l'institut, ce qui en fait aussi un acteur important du site de Lyon en science des matériaux.

Enfin, de nombreux projets de recherche s'articulent avec d'autres disciplines, telles que l'ingénierie, la biologie, la santé, les sciences de la terre ou l'environnement. Cette volonté d'ouver-

ture facilite la participation des chercheurs et enseignants-chercheurs de l'institut à de nombreux projets scientifiques nationaux et internationaux, et est au cœur de la démarche du labex iMUST.

SIX AXES THÉMATIQUES

L'organisation scientifique de l'institut Lumière Matière s'articule autour de six axes thématiques, fédérant chacun de 2 à 14 équipes de recherche :

- Interfaces nanobio, santé et environnement ;
- Liquides et interfaces ;
- Matériaux fonctionnels et optique des matériaux ;
- Nanosciences, nanomatériaux et nano-optique ;
- Spectroscopie et dynamique moléculaire ;
- Théorie et modélisation.

<http://ilm.univ-lyon1.fr>

INAUGURATION DE LA PLATE-FORME DE CALCUL HPC EQUIPEX

Un nouveau super-calculateur pour des expériences numériques augmentées.

La Fédération Lyonnaise de Modélisation et Sciences Numériques (FLMSN¹) est une structure fédérative de recherche commune à l'Université Claude Bernard Lyon 1, l'École Normale Supérieure de Lyon, l'École Centrale de Lyon et l'INSA de Lyon, ainsi qu'à l'INSMI du CNRS. Elle a pour vocation de fédérer et soutenir les activités de recherche en modélisation numérique et de calcul intensif (HPC²) dans la région lyonnaise.

La Fédération comprend une structure de méso-centre regroupant trois centres de calcul : le Pôle de Compétence en Calcul Haute Performance Dédié (P2CHPD) sur le campus Lyontech - la Doua (Université Lyon 1), le Pôle Scientifique de Modélisation Numérique (PMSN, ENS Lyon) et le Pôle de Modélisation et de Calcul en Sciences de l'Ingénieur et de l'Information (PM-CS2I) à l'École Centrale de Lyon. La Fédération comprend aussi deux structures pour l'animation scientifique et la formation à la simulation numérique et au calcul HPC : le Centre Blaise Pascal (CBP) à l'École Normale Supérieure de Lyon (ENS), et l'institut des systèmes complexes (IXXI). Elle soutient le réseau métier local Lyon-Calcul³, afin de favoriser la mutualisation et le transfert des savoir-faire.

Grâce au projet d'investissement d'avenir EQUIP@MESO, coordonné par GENCI, qui regroupe neuf méso-centres français, et grâce au projet CPER Calcul Intensif en Rhône-Alpes (CIRA), la Fédération a pu acquérir une nouvelle plate-forme de calcul HPC de plus de 6000 cœurs de calcul pour une puissance d'environ 140 TFlops (1014 opérations de calcul par seconde). Cette plate-forme comprend de nouveaux calculateurs parallèles installés dans les centres de calcul de la Fédération. Ils permettront ainsi

à plus de 200 chercheurs dans 25 laboratoires de recherche de développer de nouvelles expériences numériques pour les aider à mieux comprendre le monde qui nous entoure.

Le mercredi 16 octobre 2013 aura lieu l'inauguration de cette nouvelle plate-forme de calcul HPC sur le site Lyontech - la Doua à l'université Claude Bernard Lyon 1, en présence de représentants officiels de l'Etat, de GENCI, du CNRS et de la région Rhône-Alpes, ainsi que des établissements d'enseignement supérieur de Lyon. Cette inauguration sera suivie le lendemain 17 octobre par une journée EQUIP@MESO à l'ENS de Lyon.

La Fédération a aussi un rôle dans le domaine de l'innovation et de la compétitivité des entreprises au travers de l'initiative nationale HPC-PME. La création d'une cellule Rhône-Alpes HPC-PME avec les mésocentres de Grenoble et Lyon, l'INRIA et OSEO devra faciliter l'accès des PME à la simulation numérique et au calcul intensif. La Fédération sera ainsi présente aux journées Carnot les 9 et 10 octobre à la Doua.

¹ www.FLMSN.univ-lyon1.fr

² HPC = High Performance Computing

³ <http://lyoncalcul.univ-lyon1.fr>

LES AVANCÉES DES GRANDS PROJETS EUROPÉENS

L'INSTITUT DES SCIENCES ANALYTIQUES, UNE CARTE MAÎTRESSE POUR LA GESTION DES RISQUES

Situé au centre de la Cité Lyonnaise de l'Environnement et de l'Analyse (CLEA), l'Institut des Sciences Analytiques se positionne comme leader européen pour la recherche, la formation et l'expertise en chimie analytique.

Traçabilité des OGM, analyse des effluents industriels, sécurité alimentaire, découverte de nouveaux médicaments : nous sommes confrontés à des défis chaque jour plus nombreux. La chimie analytique joue un rôle essentiel dans la réponse à leur apporter, et doit constamment innover.

Avec l'ISA, l'agglomération lyonnaise dispose du plus grand centre européen de recherche dédié à ce domaine. Ses 200 chercheurs, ingénieurs et techniciens tirent parti d'une plateforme unique (analyse inorganique, organique et moléculaire, séparation et spéciation, couplages) aux équipements de pointe (spectroscopie de masse à très haute performance, coulages chromatographie en phase liquide à haute performance (HPLC)/RMN/Spectrométrie de Masse).

Les missions de l'ISA visent à accompagner l'essor de procédés industriels plus « sobres et propres » grâce au développement de dispositifs permettant un contrôle en ligne et une surveillance permanente. Plus encore, les sciences analytiques, en diversifiant leurs techniques et leurs domaines d'investigation, ont vocation de contribuer à une connaissance approfondie de l'impact de toutes les activités humaines sur les écosystèmes.

www.isa-lyon.fr

NEUROCAMPUS DE LYON : LA CONSTRUCTION D'UN PÔLE DE RECHERCHE D'EXCELLENCE EN NEUROSCIENCES

Fédérer un pôle de recherche et de formation en neurosciences à forte visibilité internationale, c'est la vocation du NeuroCampus de Lyon. Un projet qui s'appuie sur une excellence lyonnaise reconnue.

Porté par le Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon (CRNL, Université Claude Bernard Lyon 1 / INSERM U1028 / CNRS UMR5292), NeuroCampus est un élément majeur du futur Campus Lyon Santé Est de l'Université Lyon 1 et du Schéma de Développement Universitaire (SDU) du Grand Lyon.

UN PÔLE MÉDICAL ET SCIENTIFIQUE D'ENVERGURE

NeuroCampus a vocation à créer un véritable pôle de recherche et de formation en neurosciences, à forte visibilité internationale, dans un secteur reconnu par les opérateurs territoriaux et nationaux comme domaine d'excellence de la recherche bio-médicale lyonnaise. Cela permettra le regroupement des laboratoires de neurosciences au cœur d'un pôle hospitalier neurologique, neuropédiatrique, neurochirurgical et psychiatrique, particulièrement stimulant pour les recherches translationnelles à visée clinique et les développements technologiques associés.

Le site est également riche d'outils technologiques de première importance : GIE CERMEP-imagerie du Vivant, EQUIPEX Lili, plates-formes de l'ITHU-prometteur CESAME.... L'ensemble lui confère un potentiel exceptionnel d'efficacité et d'attractivité pour les chercheurs et les étudiants, ainsi qu'un outil de premier ordre pour la médiation culturelle et la communication en direction des associations de patients et du grand public.

UNE OPÉRATION IMMOBILIÈRE EN DEUX TEMPS

La Phase 1 du projet immobilier (environ 3700 m² SDO), financée à hauteur de 13,55 M€ par le CPER 2007-2013, va permettre de réaliser les 2/3 de l'opération, avec une livraison prévue fin 2016. Elle a pour objet le regroupement dans un même

bâtiment, situé sur le site du Centre Hospitalier le Vinatier, de 6 équipes de recherche, 4 plateaux techniques mutualisés, des personnels et moyens administratifs du CRNL et d'une salle de conférence. L'accent a été mis, lors de la programmation, sur la mutualisation des moyens, les économies d'énergie et les aspects règlementaires et de sécurité.

La Phase 2 du projet (environ 1900 m² SDO) va faire l'objet d'une demande de financement complémentaire dans le cadre du CPER 2015-2020. Elle permettra :

- Finalisation du regroupement (environ 400 personnes pour le CRNL, dont une part importante de cliniciens chercheurs et une très forte interdisciplinarité) ;
- Création d'espaces d'accueil pour de nouvelles équipes, dans le cadre de la politique du CRNL, en cohérence avec les moyens et activités soutenues au titre de leur excellence (IHU prometteur CESAME, LABEX Cortex, EQUIPEX Lili, ...etc....) ;
- Accueil de start-up issues des neurosciences ou développées en relations étroites avec elles : interface cerveau/machine, neuro-robotique, stimulation cérébrale, réalité virtuelle et immersive, *living labs*

Le jury de sélection pour la mission de maîtrise d'œuvre du projet s'est réuni le 17 Avril 2013 dans les locaux du Département du Rhône, maître d'ouvrage. Quatre candidats ont été sélectionnés, parmi lesquels le maître d'œuvre définitif sera retenu avant la fin de l'année 2013. Les travaux de la phase 1 débuteront au printemps 2015, avec une livraison du bâtiment prévue pour l'automne 2016. Toutefois, la mission de maîtrise d'œuvre concerne l'intégralité du projet, les phases 1 et 2 devant constituer un ensemble immobilier totalement intégré, autant en termes d'architecture que de fonctionnalités.

Contacts CRNL

François Jourdan francois.jourdan@olfac.univ-lyon1.fr
Olivier Bertrand olivier.bertrand@inserm.fr

LES NOUVEAUX VISAGES DE L'OBSERVATOIRE : LYON 1 EN ORBITE

*Périmètre scientifique élargi, projets internationaux, formations innovantes en projet...
L'Observatoire de Lyon fait sa révolution.*

L'Université Lyon 1 a connu une réorganisation significative en 2013, avec l'intégration des Sciences de la Terre à l'intérieur d'un Observatoire de Lyon renouvelé.

Les Observatoires des Sciences de l'Univers (OSUs) sont des Ecoles internes des universités dont les missions sont précisées par le décret du 27 juin 1985. A la recherche et à la formation initiale et continue s'ajoutent des missions spécifiques : les services d'observation et la diffusion de la culture scientifique et technique.

Les services d'observation sont des missions de longue durée pour le développement de l'instrumentation, les grands relevés et la surveillance des phénomènes astrophysiques, géophysiques, atmosphériques et océanographiques, ainsi que pour l'archivage de ces données sur de longues périodes. L'Institut National des Sciences de l'Univers du CNRS coordonne ces services au niveau national, et assure le lien avec les projets internationaux. Des moyens spécifiques peuvent être attribués à ces services, comme des dotations sur convention, ou des postes spécifiques d'enseignants-chercheurs du Corps National des Astronomes et Physiciens.

Depuis la Loi relative aux libertés et responsabilités des universités, en 2008, les universités ont reconnu le rôle des OSUs dans le nouveau dispositif en signant une charte des OSUs (Lyon 1 l'a fait en décembre 2009). Un mouvement national de clarification a été engagé depuis quelques années pour élargir les OSUs à l'ensemble des disciplines couvertes par le décret de 1985. L'Université Lyon 1 vient d'accompagner ce mouvement. Le Conseil d'Administration de notre université a en effet voté, le 29 janvier 2013, les nouveaux statuts de l'Observatoire de Lyon, qui ont permis

son élargissement, ainsi que la liste des unités faisant partie du nouvel OSU : le Centre de Recherche Astrophysique de Lyon (CRAL) et le Laboratoire de Géologie de Lyon : Terre, Planètes, Environnement (LGL-TPE). Comme conséquence de cet élargissement, le Département des Sciences de la Terre rentre aussi dans le nouvel OSU.

Le nouvel Observatoire de Lyon réunira donc environ 200 personnes (titulaires, CDD et étudiants en thèse), établis sur deux sites (Saint Genis-Laval et le bâtiment Géode à la Doua), avec une antenne importante à l'École Normale Supérieure de Lyon, à Gerland.

MUSE ET HARMONI, UN OEIL SUR L'UNIVERS

Le CRAL et le LGL sont liés par des collaborations scientifiques et pédagogiques, notamment sur la formation des planètes, et sont engagés activement dans la diffusion de la culture scientifique et technique. Entre autres projets, le CRAL vient d'achever avec succès le plus gros spectrographe au monde, MUSE (Multi Unit Spectroscopic Explorer) qui sera envoyé au Chili pour être monté sur le Very Large Telescope de l'Observatoire Européen Austral fin 2013. Le CRAL participera dès l'année prochaine au spectrographe HARMONI pour le futur Extremely Large Telescope. Le LGL-TPE a des plateformes de mesure reconnues nationalement : ICP-MS analyses chimiques et isotopiques, Spectroscopie Raman. Les deux laboratoires participent, avec l'Institut de Physique Nucléaire de Lyon, et le Laboratoire des Matériaux Avancés, au Labex LIO (Institut Lyonnais des Origines). Ce nouvel ensemble devrait permettre de proposer bientôt des formations innovantes pour les étudiants en Licence et Master.

Contacts OSU
Bruno Guidernoni

bruno.guidernoni@univ-lyon1.fr

LE CENTRE EUROPÉEN DE NUTRITION POUR LA SANTÉ, UN RÉSEAU D'EXPERTS EN NUTRITION

CENS est un réseau d'experts scientifiques, de cliniciens et d'industriels travaillant ensemble pour apporter à la population civile des réponses aux enjeux de santé publique, économiques et sociaux liés à la nutrition.

En combinant des compétences pluridisciplinaires et des infrastructures de pointe, CENS a pour objectifs de :

- Soutenir et promouvoir le développement d'une nutrition personnalisée tout au long de la vie ;
- Permettre une meilleure prise en charge des maladies chroniques en étudiant leurs causes ;
- Aider la population générale à accéder à un mode de vie sain.

CENS est un projet à la portée scientifique, économique et sociétale. Ce lieu de compréhension mutuelle entre les acteurs de l'industrie, de la science et des collectivités publiques se matérialisera notamment par la création d'un centre public-privé d'excellence en recherche et innovation. En 2015, un nouveau bâtiment de 6000 m² accueillera en effet, sur le site de l'hôpital Lyon-Sud, les équipes pluridisciplinaires du laboratoire CarMeN (CardioMétabolisme et Nutrition) et du CRNH Rhône-Alpes (Centre de Recherche en Nutrition Humaine) travaillant en étroite collaboration avec le Centre de recherche de l'Institut Paul Bocuse. Ce bâtiment, financé à hauteur de 12 M€ par les collectivités territoriales (Grand Lyon, Région Rhône-Alpes, Département du Rhône) dans le cadre du plan Campus Charles Mérieux, sera dédié à la recherche, la formation et l'accueil de projets collaboratifs.

CENS se positionne dans le paysage national et européen grâce à son implication active dans :

- Plusieurs projets de développement territorial tel que la création à Lyon de la Cité Internationale de la Gastronomie avec un axe fort nutrition-santé ;
- Les initiatives européennes d'infrastructures et d'homogénéisation des pratiques de recherche en nutrition (ECRIN www.ecrin.org, EURODISH www.eurodish.eu, Food for Life ...);
- La programmation d'un agenda de recherche partagé dans le cadre du prochain appel à projets européens Horizon 2020 (JPI, DEDIPAC, KIC foodbest, SRI-SI Rhône Alpes...);
- La structuration des compétences scientifiques et cliniques dans le traitement et la prise en charge de l'obésité au sein des Hospices Civils de Lyon comme en témoigne la récente candidature d'équipes pluridisciplinaires pour constituer un Département Hospitalo-Universitaire (DHU) spécialisé dans ce domaine : DO-IT, Diabetes: from its Origins to Interventional and Translational Medicine.

CENS travaille également en étroite collaboration avec les acteurs clés de la recherche et de l'innovation en nutrition au niveau local, national, et international pour orienter les politiques de recherche et faire converger les agendas à l'échelle européenne.

Contacts CENS
Martine Laville

Présidente de CENS
martine.laville@univ-lyon1.fr

SERVICE COMMUNICATION
Université Claude Bernard Lyon 1

Maison de l'Université Domitien Debouzie
Campus de la Doua
service.communication@univ-lyon1.fr

www.univ-lyon1.fr

Université Claude Bernard  Lyon 1