

Inserm

RAPPORT D'ACTIVITÉ

2007

ACCOMPAGNEMENT
DE LA RECHERCHE



Les scientifiques
de l'Institut
national de la santé
et de la recherche médicale
travaillent à améliorer
la santé humaine



INFORMATION ET COMMUNICATION

35 EXPERTISER LA RECHERCHE
AU SERVICE DES DÉCIDEURS
ET DU PUBLIC

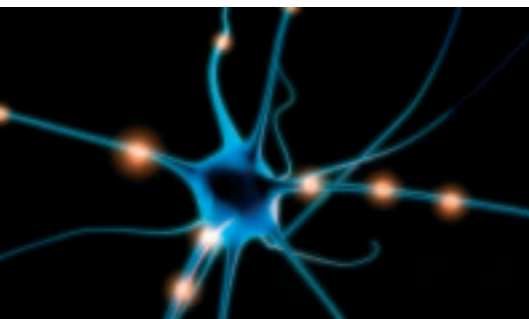
37 METTRE L'ÉTHIQUE AU CŒUR
DES ENJEUX BIOMÉDICAUX

39 COMMUNIQUER LES SAVOIRS



EXPERTISER LA RECHERCHE AU SERVICE DES DÉCIDEURS ET DU PUBLIC

L'Inserm joue un rôle clé d'expert auprès des pouvoirs publics et des décideurs privés, notamment pas le biais de son Centre d'expertise collective. Ces expertises apportent un éclairage scientifique sur un thème de santé donné, à partir de l'analyse critique et de la synthèse de la littérature scientifique internationale. Les propositions issues de ces travaux peuvent guider les décideurs et les bilans de connaissances sont aussi utiles à un public plus large.



PRINCIPALES MISSIONS

- assurer la coordination scientifique et éditoriale des expertises collectives, la recherche documentaire, la logistique et l'animation des réunions d'experts, la participation à la rédaction scientifique et à l'élaboration des documents (ouvrages, fascicules de synthèse, dossiers de presse, plaquettes...);
- animer des groupes pluridisciplinaires d'experts constitués de scientifiques (issus ou non de l'Inserm) et de médecins de notoriété internationale, afin de réaliser l'analyse critique de la littérature scientifique internationale et d'établir des propositions en matière de développement de programmes de recherche, de prévention et de prise en charge;
- prendre en charge la coordination d'expertises opérationnelles complémentaires, qui s'intéressent à l'application des connaissances en tenant compte de facteurs contextuels (programmes existants, structures, acteurs, formations...), la sollicitation d'acteurs de terrain susceptibles de répondre aux aspects de faisabilité, de représentants d'administrations ou d'institutions chargées de promouvoir les applications dans le domaine concerné, de représentants d'associations de patients.

CANAM-RSI : Caisse nationale d'assurance-maladie des travailleurs indépendants, devenue Régime social des indépendants ; CNAMTS : Caisse nationale d'assurance-maladie des travailleurs salariés ; DGS : Direction générale de la santé ; AFSSET : Agence française de sécurité sanitaire environnementale et du travail

Activité 2007

En 2007, trois expertises collectives ont été éditées sous forme d'ouvrages, sept expertises collectives ou opérationnelles ont été réalisées, et deux expertises collectives ont été lancées.

Deux des expertises collectives publiées

en 2007 portent sur des problématiques importantes de santé publique : la maladie d'Alzheimer et les troubles des apprentissages (la dyslexie, la dysorthographe et la dyscalculie). Une autre fait le point des connaissances émergentes sur la croissance et la puberté.

Activités du Centre d'expertise collective en 2007

	Type d'expertise	Commanditaires
Expertises parues en 2007		
Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie. Bilan des données scientifiques	Collective	Canam-RSI
Maladie d'Alzheimer. Enjeux scientifiques, médicaux et sociétaux	Collective	DGS
Croissance et puberté. Évolutions séculaires, facteurs environnementaux et génétiques	Collective	Canam-RSI
Expertises réalisées en 2007		
Activité physique, effets sur la santé	Collective	Ministère Jeunesse et Sports
Dépistages chez l'enfant	Opérationnelle	Canam-RSI
Tests génétiques, aspects scientifiques, médicaux et sociétaux	Collective	CNAMTS
Autopsie psychologique, mise en œuvre et démarches associées	Opérationnelle	DGS
Saturnisme, bilan des stratégies de dépistage	Opérationnelle	DGS
Cancers, point sur les facteurs environnementaux	Collective	Afsset
Expertises commencées en 2007		
Jeux, contextes, comportements et dépendances	Collective	DGS
Greffes, points clés en recherche	Collective	Agence de biomédecine

**FOCUS : LES ENJEUX DE LA
MALADIE D'ALZHEIMER**

Même si elle se révèle le plus souvent à un âge avancé, la maladie d'Alzheimer est une véritable maladie, et non un simple effet du vieillissement. En France, on estime que plus de 850 000 personnes sont atteintes, et près de 225 000 nouveaux cas apparaissent chaque année. À la demande de la Direction générale de la santé, l'Inserm a réuni un groupe pluridisciplinaire d'experts afin de réaliser un bilan des avancées de la recherche fondamentale, clinique, en économie de la santé et en sciences humaines et sociales sur la maladie d'Alzheimer. Le groupe d'experts a émis des propositions pour améliorer la diffusion des connaissances, le diagnostic précoce, le traitement des patients, le soutien aux aidants, l'information et la sensibilisation de la population et du corps médical. Il a souligné la nécessité d'une articulation pertinente entre recherche fondamentale, recherche clinique, actions auprès des malades et de leur famille en lien avec les associations de patients, et formation des professionnels.

Partenaires en 2007

Le Centre d'expertise collective produit des documents en concertation avec ses commanditaires institutionnels, notamment la Canam-RSI, la CNAMTS, la DGS, l'Afsset, l'Agence de biomédecine, le ministère de la Jeunesse et des Sports. Le Centre travaille également en partenariat avec l'InVs (Institut national de veille sanitaire).

Perspectives 2008

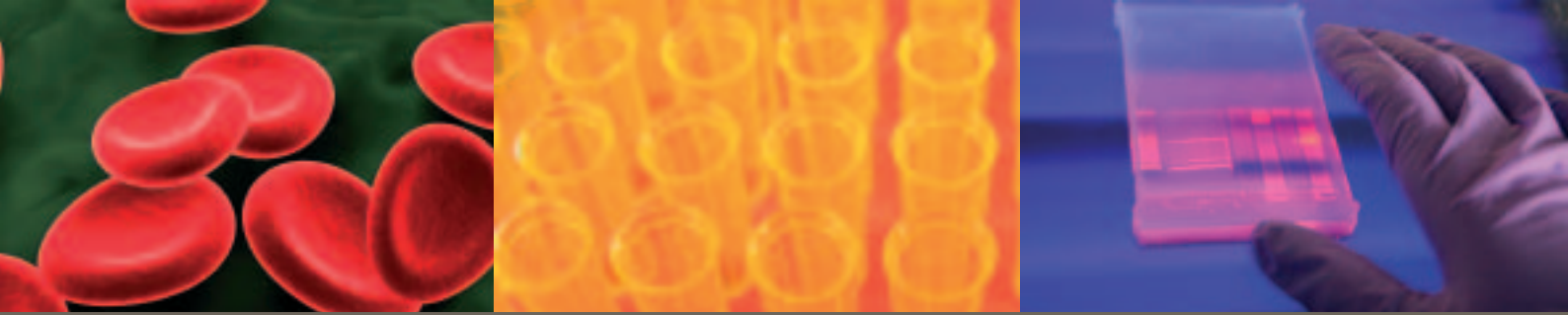
L'expertise sur l'activité physique et ses effets sur la santé, commanditée par le ministère de la Jeunesse et des Sports, apportera des éléments fondamentaux

pour la définition des politiques de promotion de la santé par l'activité physique en France et pour la promotion de l'activité physique dans la prévention et le traitement adjuvant des maladies chroniques, ainsi que pour la recherche, encore peu développée dans ce domaine.

Les expertises sur les cancers et l'environnement, commanditées par l'Afsset, répondront aux attentes de nombreux acteurs qui souhaitent disposer de données scientifiques sur les liens entre différents facteurs environnementaux et des cancers dont l'incidence a augmenté ces dernières décennies.

METTRE L'ÉTHIQUE AU CŒUR DES ENJEUX BIOMÉDICAUX

Seul établissement public français entièrement dédié à la recherche biologique, médicale et en santé publique, l'Inserm attache le plus grand intérêt au développement d'une réflexion dans le domaine de l'éthique : c'est l'objet du comité Ermes (Éthique en recherche médicale et santé).



PRINCIPALES MISSIONS

- réfléchir aux problématiques d'éthique dans le champ de la recherche biomédicale ;
- intégrer la réflexion éthique à la pratique de la recherche biomédicale, assurer la sensibilisation et la formation au questionnement éthique ;
- instaurer un dialogue entre les chercheurs de l'Inserm, les professionnels de santé, les associations de malades et l'ensemble de la société.

Activité 2007

Le comité Ermes s'est réuni 8 fois au cours de l'année 2007.

Les principaux travaux de réflexion ont concerné :

- la sensibilisation des chercheurs à l'existence et au rôle du comité de qualification institutionnel de l'Inserm (IRB) ;
- la poursuite de la réflexion sur les modalités d'élaboration et de communication des expertises collectives ;
- la place de l'expérimentation animale, et de l'étude animale en milieu naturel, dans les progrès des sciences du vivant et de la médecine.

La collaboration entre le comité Ermes et les ateliers de formation Inserm permet d'inclure dans les ateliers des sessions de sensibilisation au questionnement éthique correspondant aux thématiques scientifiques abordées. La collaboration avec les formations Inserm permet une démarche similaire, notamment pour les sessions de formation à la recherche clinique. Une présentation de la démarche éthique à l'Inserm a eu lieu durant la journée des chercheurs et des directeurs de recherche nouvellement recrutés à l'Inserm, et durant la session des chercheurs recrutés en 2000.

Un dossier documentaire hebdomadaire, réalisé par la chargée de mission du comité Ermes et communiqué à tous les membres du comité, présente de manière

FOCUS : L'ÉTHIQUE SUR TOUS LES FRONTS

En 2007, les membres du comité Ermes ont multiplié les interventions dans les colloques et débats publics :

- audition publique à l'Assemblée nationale, dans le cadre de la révision de la loi de bioéthique de 2004 ;
- colloque international organisé par le Conseil de l'Europe, l'Agence de la biomédecine et le ministère de la Santé et des Solidarités : « Tests génétiques en accès libre et pharmacogénétique : quels enjeux individuels et collectifs en Europe ? » ;
- colloque international organisé par la Commission européenne, Bruxelles : « *Ethics, Research and Globalisation. Europe and its partners building capacity in research ethics* » ;
- journées de formation continue des magistrats : « Bio-éthique et droit », École nationale de la magistrature ;
- soirées-débats organisées par le réseau de recherche en éthique de l'Inserm : « Alzheimer 2007 : repenser la maladie » ; « Alzheimer 2007 : les soignants s'engagent » ; « Arrêt de vie, fin de vie, euthanasie : enjeux éthiques du débat » ; « De nouveaux enjeux pour l'approche éthique de l'exclusion ? » ; « Le procès des médecins de Nuremberg ».

très complète l'actualité internationale dans le domaine de l'éthique. Un extrait de ce dossier est disponible chaque semaine sur le site du réseau Rodin « Éthique et santé ». Les références de ces articles sont disponibles sur la base de données bibliographiques du comité, qui s'est enrichie de 2 500 références en 2007.

Partenaires en 2007

Plusieurs membres du comité Ermes participent à l'enseignement du certificat de recherche biomédicale du master « Éthique, science, santé et société » (université Paris 11/AP-HP) et du master « Recherche éthique médicale » organisé par le Laboratoire d'éthique médicale et médecine légale de la faculté de médecine de l'Université Paris-Descartes. Un portail internet est en cours de réalisation pour favoriser la diffusion des réflexions et des initiatives concernant l'éthique à l'Inserm. Une nouvelle collaboration a été mise en place en 2007 avec la revue *Médecine/Sciences*, dont l'Inserm est partenaire et dont le rédacteur en chef est membre du comité Ermes.

Le comité Ermes participe régulièrement à des réunions communes avec les comités d'éthique des EPST (CNRS, INRA, IRD) et avec d'autres institutions éthiques (espace éthique de l'AP-HP), dans le cadre d'un réseau informel permettant d'engager des travaux sur des thèmes communs.

FOCUS : LA DÉLÉGATION À L'INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE DE L'INSERM

Créée en 1999 et rattachée à la Direction générale, la délégation à l'intégrité scientifique de l'Inserm (DIS) a une double mission : recueillir et traiter les plaintes relatives aux manquements à l'intégrité scientifique (mauvaise conduite, mauvaises pratiques, signatures abusives ou manquantes, fraude...) concernant des scientifiques de l'Inserm ou travaillant dans ses structures, et réfléchir aux moyens de les prévenir et de promouvoir une déontologie des pratiques et des comportements scientifiques. Une charte précise les procédures de traitement des plaintes. La DIS reçoit, de façon confidentielle, les allégations de mauvaise conduite qui doivent être accompagnées d'éléments permettant d'attester les faits allégués. Selon leur ampleur, une solution amiable est d'abord recherchée à l'échelle locale, après audition des protagonistes et tout en préservant la confidentialité. Si nécessaire, la DIS diligente une expertise scientifique dans le cadre d'une commission arbitrale.

Après consultation éventuelle du service juridique, elle remet ses conclusions au directeur général, qui tranche. Dans le cas de faits graves, la commission d'enquête peut impliquer des experts internationaux.

À titre indicatif, au cours des années 2006-2007, la DIS a eu à instruire 19 allégations, dont une douzaine ont conduit à des investigations complémentaires mobilisant au moins un expert. Certaines ont nécessité plusieurs mois pour concevoir et mettre en place une solution équitable. Ces allégations concernent des sujets variés, parmi lesquels les conflits de signature occupent une place non négligeable, conflits dont la plupart aurait pu sans doute être évitée, ou au moins minimisée, si une discussion préalable à l'écriture avait été menée.

S'y ajoutent des sollicitations de conseil, environ une dizaine par an, permettant de régler à leur tout début des situations à risque de dérapage vers de mauvaises conduites scientifiques.

COMMUNIQUER LES SAVOIRS

Le département de l'information scientifique et de la communication (Disc) fournit aux chercheurs les bases documentaires nécessaires, porte à la connaissance des partenaires et du grand public les résultats des travaux menés au sein de l'Institut, assure la diffusion des informations par le biais d'Internet, de rencontres ou d'événements.



PRINCIPALES MISSIONS

- planifier des actions vers les médias au niveau national et en soutien au niveau régional, par la collecte de l'information (scientifique ou institutionnelle), l'organisation de rencontres avec la presse, la rédaction et diffusion de documents de vulgarisation, l'aide et le conseil aux chercheurs pour des communications ponctuelles, la veille presse généraliste et scientifique ;
- organiser des événements institutionnels de communication interne, améliorer la visibilité de l'Institut vers les cibles professionnelles, diffuser l'information scientifique vers le grand public ;
- mettre à jour et développer le site Internet national ;
- développer l'accès électronique à l'information internationale (BibliInserm), valoriser la production scientifique de l'Institut (Hal Inserm), diffuser les connaissances autour de thématiques clés, assurer la traduction française du thésaurus *Medical subject headings* (MeSH) ;
- constituer les fonds iconographiques et promouvoir les collections documentaires, assurer la collecte, le classement et le traitement des archives afin de conserver et mettre en valeur le patrimoine historique de l'Inserm, de donner une documentation historique aux chercheurs en histoire des sciences, de répondre aux obligations légales de conservation et d'accès aux archives administratives.

Activité 2007

En 2006-2007, les médias audiovisuels nationaux ont assuré à l'Inserm 43 % de ses retombées (radio + 16 % par rapport à 2005, + 8 % pour la TV), contre 57 % pour la presse écrite et les agences de presse. L'année 2007 a confirmé le développement de la visibilité de l'Inserm dans la presse grand public, familiale, santé (+ 47 %) et féminine (+ 23 %). Dans la presse écrite, la visibilité de l'Inserm est aussi bien due aux informations de recherche fondamentale (32 % des retombées), qu'aux informations institutionnelles (31 %) et de santé publique (37 %). En 2007, quelque 90 documents ont été réalisés et diffusés par le service de presse auprès des rédactions. Quinze rencontres médias-chercheurs (conférences, voyages de presse) ont été organisées.

Un audit a été mené en vue d'améliorer la qualité du site national www.inserm.fr (projet commun Disc/DSI), dont la version actuelle date de 2005. Par ailleurs, les sites en région ont été développés, avec un site pilote réalisé en PACA. Les sites de Lyon et de Montpellier sont en voie de constitution.

Le réseau Inserm Jeunes, dont la mission est de sensibiliser les 15-20 ans aux enjeux de la recherche biomédicale et en santé publique, a continué de se développer en 2007, avec une cinquantaine d'antennes

FOCUS : LA LETTRE INSERM DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES

Outre sa présence sur les salons médicaux, l'Inserm a souhaité optimiser sa communication vers les médecins généralistes en lançant, en octobre 2007, une lettre d'information électronique bimestrielle permettant de diffuser à cette communauté les résultats de la recherche menée à l'Inserm, sous forme de recommandations ou de perspectives d'action. À la fin de l'année 2007, une évaluation a été entreprise avec l'Inserm et l'agence à qui a été confié le projet, pour dresser un bilan prospectif des opérations réalisées et des deux premières lettres. Le bilan est positif, puisque 983 médecins généralistes étaient inscrits à la date du 11 janvier 2008. L'augmentation du taux d'inscrits de 100 % est un objectif majeur pour 2008, qui reposera notamment sur la mise en œuvre de nouveaux partenariats avec les sociétés savantes et les « réseaux-amis ».

en France et en Europe (Allemagne, Belgique, Espagne, Pays-Bas).

En 2007, l'Inserm a été présent au Salon du Livre (Bar des sciences du ministère) et à la fête de la Science (stand organisé autour du thème des dépendances). Le Disc a également participé aux 3 grands salons de médecine générale (Medec, avec la proposition de 8 Cafés santé et une conférence plénière, Wonca, avec la tenue d'un stand présentant les actions de l'Inserm vers les médecins généralistes, et JNMG, avec l'organisation de 2 Cafés santé).

Enfin, le Disc a organisé la remise des prix Inserm 2007, dont la cérémonie s'est déroulée le 4 décembre au Collège de France, avec 420 invités (communauté scientifique Inserm, directeurs des établissements de recherche, ministères, fondations, mutuelles, parlementaires, associations).

Partenaires en 2007

La politique de partenariat avec des éditeurs privés s'est poursuivie, que les maisons d'édition soient généralistes (La Découverte) ou scientifiques (Lavoisier, De Boeck). Ce partenariat a un double objectif : favoriser la transmission de l'information scientifique et augmenter la visibilité de l'Institut auprès de ses publics.

Le pôle Information scientifique et technique (IST) a continué de développer l'accès aux données scientifiques à travers BiblioInserm, en collaboration avec l'Inist/CNRS, et de l'archive institutionnelle ouverte Hal Inserm (2 200 dépôts, dont près de 1 000 textes intégraux). Plusieurs bases de connaissances thématiques (BDC) sont réalisées et mises à jour en partenariat avec les acteurs concernés de la communauté scientifique (Rodin en éthique médicale, laboratoire d'éthique médicale de la faculté de médecine de Paris-Descartes, Codecs en économie de la santé, avec le Cermes, BDC Alcool, avec

le département Animation et partenariats scientifiques). Partenaire de la NLM/NIH pour la mise à jour du thésaurus biomédical français, l'IST participe également à deux projets européens : DRIVER, pour les archives ouvertes, et EURETHNET, en éthique. L'IST travaille à l'intégration du moteur de recherche *Google scholar* au portail BiblioInserm.

L'étroite collaboration avec les associations a été renforcée. Rattachée au Disc, la mission Inserm/associations assure l'animation du Gram (Groupe de réflexions avec les associations de malades) et la coordination des actions retenues. Sa base de données, qui concerne désormais 340 associations françaises et 70 fédérations européennes, est enrichie d'une plateforme d'informations.

Perspectives 2008

L'année 2008 verra un repositionnement de l'Inserm dans la presse médicale (professionnelle), une visibilité accrue dans la presse économique française et dans la presse (quotidienne, radios, TV nationale) des principaux pays européens partenaires de l'Inserm.

Des améliorations techniques du site national sont prévues : page d'accueil, automatisation du plan du site, barre de navigation, hébergement les lettres élec-

troniques. L'année 2008 devrait voir la création de tous les sites en région.

La refonte éditoriale et graphique de la lettre d'information électronique hebdomadaire est lancée. À terme, elle sera hébergée par le site national.

Une réflexion en cours aboutira en 2008 à la refonte du magazine *Inserm Actualités*, auquel sera substitué un site d'actualités dynamique, proposant une *newsletter* électronique. Parallèlement, une lettre d'information institutionnelle pourrait être proposée, en anglais, à l'international, à destination des décideurs et leaders d'opinion.

Pour l'édition papier, des accords sont en cours pour la publication de 5 nouveaux ouvrages de chercheurs travaillant à l'Inserm chez des éditeurs partenaires.

Sont également prévus en 2008 l'organisation de la 5^e rencontre annuelle avec les associations, la création d'un programme « Tests génétiques, clés de compréhension » en partenariat avec l'AFM, et le lancement d'une formation, à destination des pédiatres, sur la recherche clinique en pédiatrie, en partenariat avec le Leem et l'École de l'Inserm.

Enfin, un outil de travail collaboratif sera mis en place afin de favoriser les échanges entre les chargés de communication en région et le Disc.

ORGANISATION ET ÉVALUATION DE LA RECHERCHE

42 MOBILISER LES HOMMES
ET LES FEMMES

44 COORDONNER LA RECHERCHE
EN SANTÉ PUBLIQUE

45 LANCER ET CONSOLIDER LES
DYNAMIQUES SCIENTIFIQUES

48 DÉVELOPPER LA RECHERCHE
DU LABORATOIRE AU LIT
DU MALADE

50 DÉVELOPPER L'IMPLANTATION
RÉGIONALE ET LA COOPÉRATION
EUROPÉENNE

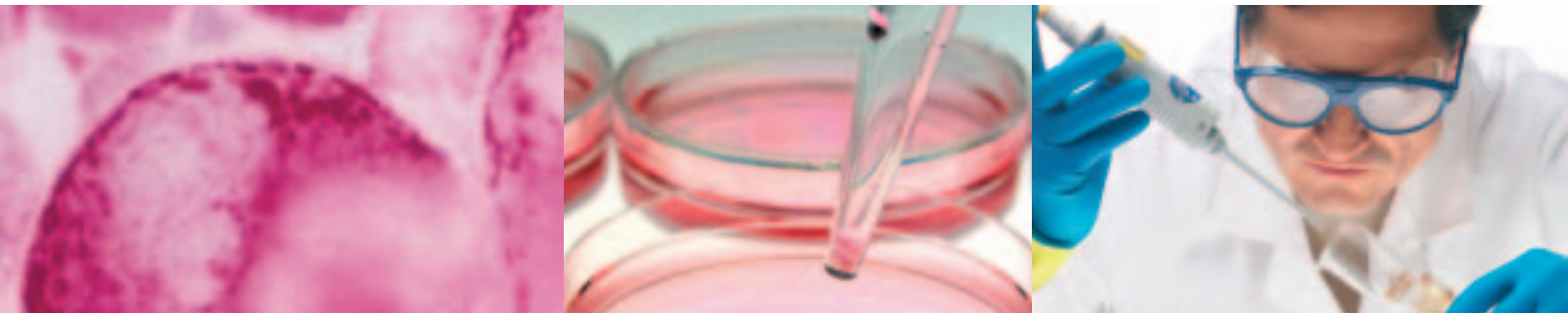
53 ACCROÎTRE LA VISIBILITÉ
INTERNATIONALE

55 ÉVALUER LES CHERCHEURS, LES
LABORATOIRES ET LES PROJETS



MOBILISER LES HOMMES ET LES FEMMES

Le département des ressources humaines (DRH) propose et met en œuvre la politique nationale de gestion des ressources humaines de l'Institut et, ce faisant, organise la valorisation des emplois et des compétences des personnels ainsi que l'optimisation des conditions de travail. Il s'appuie sur les responsables ressources humaines régionaux qui assurent une gestion de proximité. Les missions du DRH sont axées autour du conseil, de l'expertise et du développement des grands projets nationaux.



PRINCIPALES MISSIONS

- concevoir le système de pilotage des ressources humaines de l'établissement et l'organisation de la gestion administrative et financière des personnels (effectifs, masse salariale, etc.), mettre en place les concours de recrutement et le suivi des carrières, concevoir et mettre en œuvre les actions nationales de formation, de politique sociale, de médecine de prévention, d'hygiène et de sécurité ;
- animer le réseau des responsables ressources humaines régionaux, qui assurent la gestion au quotidien des personnels, les accompagnent tout au long de leur carrière et conseillent les directeurs de laboratoire en matière de ressources humaines ;
- diffuser la réglementation statutaire et l'harmonisation des pratiques associées ;
- proposer des démarches innovantes pour promouvoir les « bonnes pratiques » et faire progresser l'ensemble des acteurs ressources humaines ;
- piloter le système d'information des ressources humaines.

Activité 2007

Le DRH a organisé le renouvellement des instances scientifiques de l'Inserm. La procédure, achevée le 14 décembre 2007, fut marquée par l'adoption du scrutin plurinominal à un tour pour l'élection des quatre collèges de personnels chercheurs, les représentants des personnels ingénieurs et techniciens restant élus au scrutin de liste. En outre, afin de faciliter la représentation des différentes disciplines au sein d'une même instance, le conseil scientifique et les commissions scientifiques spécialisées sont désormais composés à parité de membres élus et de membres nommés.

La mission chercheurs a produit en 2007 des indicateurs quantitatifs et qualitatifs sur les chercheurs recrutés sur contrats post-docs (1 an) et juniors (3-5 ans). Les analyses montrent un très bon taux de recrutement statutaire pour les chercheurs sur contrats 3-5 ans. Un annuaire des doctorants préparant leur thèse dans les structures Inserm a été constitué afin de garder un contact avec ces jeunes chercheurs lorsqu'ils sont ensuite titulaires d'un doctorat.

En partenariat avec l'école d'animalerie de Vendôme, et dans le cadre du dispositif PACTE (Parcours d'accès aux carrières territoriales et de l'État), 4 jeunes alternent cette année formation à l'école et activité

FOCUS : ÉCOLE DE L'INSERM : OUVERTURE À L'INTERNATIONAL

L'internationalisation de l'École de l'Inserm, amorcée en 2006, s'est confirmée en 2007. L'Inserm a lancé en tant que coordinateur un réseau européen rassemblant des organismes et des universités intéressés par des cursus analogues. Lors des journées scientifiques, des représentants de ces cursus venant d'Allemagne, des Pays-Bas, du Royaume-Uni et de Suisse ont participé à des réunions de travail en vue de créer le réseau européen MD/PhD.

professionnelle au laboratoire. Ils feront l'objet d'une évaluation pour un éventuel recrutement dans le corps des AJT.

Partenaires en 2007

Dans le cadre du programme Avenir, la mission chercheurs coordonne le partenariat conclu avec les associations caritatives et divers organismes de santé. Elle est chargée chaque année de mettre en place le soutien financier des nouveaux lauréats et/ou de leurs équipes par ces partenaires. La mission organise pour cela deux à trois réunions par an avec la DHOS, l'INCa, l'ARC, la LNNC, l'AFM, l'ANRS et des partenaires tels que la Fondation Bettencourt Schueller ou la société Pierre Fabre.

En 2007, l'Inserm a conclu un partenariat sur 9 années, durée du cursus MD/PhD,

avec la Fondation Bettencourt Schueller, qui apporte un soutien financier de 7 millions d'euros à l'École de l'Inserm, qui prendra désormais la dénomination École de l'Inserm-Liliane Bettencourt.

Introduits en 2002, les appels d'offres pour les contrats d'interface se sont diversifiés, permettant ainsi de développer de nombreux partenariats. Le DRH a en charge la gestion des différents appels d'offres, la recevabilité des candidatures, la mise en place des conventions cadres avec les partenaires et du contrat individuel pour les chercheurs, hospitaliers et enseignants chercheurs.

Perspectives 2008

Le décret du 15 octobre 2007, traduction réglementaire des orientations du protocole d'accord relatif à « la formation professionnelle tout au long de la vie » du 21 novembre 2006, renouvelle partiellement les outils de la formation. Il introduit notamment le droit individuel à la formation (DIF), droit annuel de vingt heures cumulables sur une durée de six ans, et la période de professionnalisation,

Contrats d'interface en cours (2002-2007)

	Chercheurs et hospitaliers (avec hôpitaux, CLCC*, agences sanitaires)	Chercheurs et enseignants-chercheurs (avec universités et grandes écoles)
Conventions cadre (71)	46	25
Contrats individuels (518)	450	68

* CLCC : Centre de lutte contre le cancer

constituée d'actions de formation en alternance, d'une durée maximale de six mois donnant lieu à l'établissement d'une convention entre l'agent et l'administration. S'inscrivant dans cette perspective en 2008, le DRH souhaite réaffirmer les fondements de sa politique de formation. Cela se traduira par la mise en œuvre d'une offre renouvelée ayant pour objectif de développer les formations métiers, de recentrer l'offre de formation sur la population chercheur, de mieux intégrer les agents nouvellement recrutés, de garantir le développement des compétences mais également le maintien et le transfert des savoir-faire, de professionnaliser les agents de catégorie C.

Le DRH finalisera au cours du premier trimestre 2008 le projet Hermès, un

nouveau système de gestion documentaire relative aux actes administratifs et à leurs pièces justificatives qui permettra d'opérer un transfert progressif du contrôle interne de gestion du DRH vers les ADR.

Le DRH poursuivra en 2008 la réflexion sur les outils et leviers favorisant la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences. Le renouvellement important des effectifs de l'Inserm, compte tenu de la structure de la pyramide des âges, et les objectifs de l'établissement en matière d'excellence scientifique dans des domaines en forte évolution font de l'adaptation de la politique de recrutement et de carrière un enjeu majeur.

COORDONNER LA RECHERCHE EN SANTÉ PUBLIQUE

Le département de la recherche en santé publique (DRSP) a été créé en février 2007 avec pour mission de coordonner la recherche en santé publique au sein de l'Inserm et en association avec les partenaires de l'Institut.



PRINCIPALES MISSIONS

- définir une politique cohérente de la recherche en santé publique ;
- développer des coopérations scientifiques ;
- améliorer la visibilité de l'Inserm en tant que principal acteur de la recherche en santé publique en France.

Activité 2007

Concernant l'état des lieux de la recherche en santé publique, une quinzaine d'axes thématiques de recherche et cinq axes disciplinaires ont été identifiés par le DRSP ; pour chacun d'eux, il a été demandé à un expert senior d'identifier les enjeux scientifiques à 5 et à 10 ans, de situer l'Inserm, ses forces et faiblesses, et son inscription dans un cadre national et international, en particulier européen et de faire des propositions sur les évolutions structurelles souhaitables.

Les cohortes constituent un des outils majeurs de la recherche épidémiologique. Le DRSP a entrepris un inventaire et une analyse approfondie des cohortes avec le double objectif de valorisation des cohortes Inserm auprès des partenaires institutionnels du champ de la santé publique et de contribution à la réflexion engagée par le ministère de la Recherche sur les cohortes comme très grandes infrastructures de recherche (TGIR).

À la demande de la direction générale, le DRSP coordonne un groupe mis en place

pour les expertises collectives demandant une attention particulière en termes de communication. Il a ainsi travaillé sur l'expertise sur les tests génétiques et sur celle concernant la maladie d'Alzheimer durant l'année 2007.

L'Inserm, l'INCa et l'InVS ont été saisis en juin 2007 par le directeur général de la santé pour donner un avis sur une étude portant sur la relation entre la précocité de la chirurgie sur le cancer du sein et la mortalité. Une synthèse des expertises a été rédigée par le groupe de travail animé par le DRSP. Les directeurs du département ont participé au groupe de travail DGS sur l'indépendance et la valorisation de l'expertise. Plusieurs des points mis en avant par le département ont été repris dans le rapport final et lors d'une journée de travail organisée par la Conférence des présidents d'université.

Partenaires en 2007

Le DRSP représente l'Inserm dans plusieurs instances impliquant la plupart des partenaires du champ de la santé publique : comité d'orientation stratégique du GIS-IreSP ; réunion de sécurité sanitaire (SecuSan) du mercredi matin dans le bureau du directeur général de la santé avec les directeurs d'agences sanitaires ; conseil d'administration de l'InVS ; nombreuses réunions bilatérales avec la Caisse nationale d'assurance-maladie, la Haute Autorité de santé, la Direction générale de la santé, etc.

Le Comité national des registres (CNR) est, depuis sa création en 1986, co-présidé par l'Inserm et l'InVS. Il a en charge la qualification des registres de morbidité. En 2007, le DRSP et le département des maladies chroniques (pour l'InVS) ont assuré conjointement l'animation du CNR et la co-gestion scientifique des registres (lancement de l'appel à qualification, organisation de l'évaluation des registres, notification des avis...). En 2007, 8 registres ont été examinés en vue de leur (re)qualification ; 7 d'entre eux ont reçu un avis favorable du CNR. Dans le cadre du plan maladies rares, il a également été décidé la création du CNR maladies rares. Mis en place le 14 décembre 2007, il devra déterminer ses orientations et ses priorités en termes de surveillance et de recherche. Le DRSP assure, avec l'InVS, la coordination scientifique et logistique des deux CNR.

FOCUS : ÉVALUATION D'UN PROJET DE RECHERCHE AU QUÉBEC

Durant l'été 2007, le DRSP a été sollicité via son directeur pour faire partie d'un groupe de 5 experts internationaux ayant pour mission d'évaluer au Québec un projet de recherche de très grande ampleur (environ 500 investigateurs principaux, financement fléché de 500 millions de dollars canadiens pour les infrastructures), avec en particulier un projet central de cohorte de 50 000 patients suivis pendant vingt ans.

LANCER ET CONSOLIDER LES DYNAMIQUES SCIENTIFIQUES

Le département d'animation et de partenariats scientifiques (DAPS) met en œuvre la politique d'animation scientifique de l'Inserm, avec pour objectifs de poursuivre une dynamique de structuration des communautés scientifiques, de renforcer les partenariats autour des enjeux de santé publique et de donner une meilleure visibilité nationale et européenne aux ressources technologiques mutualisées que sont les plateaux et les plates-formes de recherche.



PRINCIPALES MISSIONS

- organiser et animer les programmes nationaux de recherche (PNR) avec les partenaires, notamment les associations de patients (en collaboration avec le Disc) et les industriels (en collaboration avec Inserm Transfert) ;
- proposer des actions visant à renforcer le maillage des communautés scientifiques et à soutenir les équipes émergentes ;
- produire le bilan et les indicateurs de suivi des actions lancées par les PNR ;
- animer les comités d'interface avec les sociétés de spécialités médicales ;
- assurer le suivi des infrastructures de recherche et leur accompagnement dans la mise en place des éléments de la charte, en particulier de la démarche qualité ;
- assurer la gestion scientifique de programmes thématiques lancés par l'agence nationale de la recherche (ANR).

Activité 2007

Douze programmes nationaux de recherche (PNR) sont en place, dont 9 ont lancé des appels à projets en 2007. Les PNR cardiovasculaire, hépato-gastroentérologie, dermatologie et alcool ont soutenu 16 projets fédérateurs, pour un montant total de 915 k€ répartis sur 2 ans. Les PNR diabète, néphrologie-urologie, reproduction-endocrinologie, maladies ostéo-articulaires, dermatologie et imagerie ont financé 51 projets menés par des jeu-

nes chercheurs, à hauteur totale de 1 301 k€. Un colloque de suivi a été organisé par le PNR maladies ostéo-articulaires en janvier 2007, et un séminaire sur la recherche clinique s'est tenu, à l'initiative du PNR dermatologie et en présence des industriels, en mai 2007. Dans le cadre du PNR nutrition, en partenariat avec l'Inra, un rapport sur les forces et les faiblesses de la recherche en nutrition en France a été présenté lors du colloque du 19 novembre 2007.

FOCUS : PNR CARDIOVASCULAIRE, DIABÈTE ET OSTÉO-ARTICULAIRE : INDICATEURS DE SUIVI DES ACTIONS 2004-2005

Projets financés	42 projets de recherche, 7 portés par de jeunes chercheurs, 2 cohortes
Publications	101, dont 7 dans des revues à FI > 25
Brevets déposés	3
Essais cliniques	7, dont 3 dans des CIC et 1 dans un CRNH
Partenariats	CNRS (PNR diabète) ARD (association de patients diabétiques) Sociétés de spécialités médicales Industrie (2 projets financés)
Nouvelles collaborations	Nombreuses équipes européennes NIH : 1 projet déposé à la fondation Leducq
Financement ANR	4 951 k€

CIC : centre d'investigation clinique ; CRNH : centre de recherche en nutrition humaine ; ARD : association pour la recherche sur le diabète.

Plusieurs comités d'interface ont fusionné avec les PNR qui se créaient. Six poursuivent encore leurs activités : anatomie et cytologie pathologique, anesthésie et réanimation, médecine générale, médecine de réadaptation, odontologie, psychiatrie. Sept colloques ont été organisés en 2007. À la suite des deux appels d'offres lancés en 2002 et 2006, 14 réseaux de recherche clinique et en santé des populations sont financés en 2007. Les 44 projets de collaborations entre cliniciens et chercheurs déposés à l'appel 2007 seront présélectionnés, puis auditionnés, en janvier 2008. Un groupe de réflexion inter-organismes, coordonné par l'Inserm, s'est mis en place dans un contexte de demande forte de recherche et d'expertise en toxicologie et écotoxicologie, notamment à la suite du Grenelle de l'environnement et d'initiatives européennes réglementaires (Reach).

Une étude, commanditée par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et l'Inserm, réalisée avec l'ANRT dans le cadre de Futuris, vise à estimer les dépenses de R&D pour la recherche biomédicale en France. Les données sur les flux financiers, les ressources humaines et les publications ont fait l'objet d'un rapport intermédiaire diffusé en décembre 2007.

Dans le cadre d'une démarche nationale de coordination et de soutien aux plates-formes de recherche en sciences du vivant, l'Inserm, le CNRS, l'Inra, le CEA et le réseau national des génopôles (RNG) se sont

regroupés au sein d'un groupement d'intérêt scientifique chargé de la coordination des plates-formes : le GIS-IBISA (infrastructures de recherche en biologie, santé et agronomie). Le directeur général de l'Inserm est président du GIS pour 2 ans.

L'Inserm s'est fortement impliqué dans l'état des lieux réalisé par le ministère de la Recherche pour préparer une « feuille de route » nationale des infrastructures de recherche.

Six projets de mise en réseau d'infrastructures en sciences du vivant, dont deux (*Infrastructures for clinical trials and biotechnology et European biobanking and biomolecular resources*) très soutenus par l'Inserm, ont été inscrits dans la feuille de route ESFRI (*European strategy forum for research infrastructures*).

Dans le cadre de sa mission d'encadrement de la démarche qualité en recherche, la cellule qualité a assuré le financement de la certification ISO 9001-2000 du laboratoire de haute sécurité P4 de Lyon. Les audits de suivi des entités déjà certifiées ont aussi été pris en charge, ainsi que la mise en conformité en métrologie pour l'unité Inserm 556 de Lyon. Des audits et des visites ont été réalisés sur site : 3 unités de recherche, 5 centres d'investigation clinique, 3 centres de ressources biologiques, 9 plates-formes et plateaux techniques de recherche. Avec le bureau de la formation permanente de l'Inserm, la cellule qualité a organisé deux stages d'initiation et un stage de perfec-

tionnement à la norme ISO 9001. Un stage sur la « métrologie de laboratoire » a été organisé à Bordeaux, en concertation avec l'unité Inserm 577.

Le DAPS a assuré la gestion scientifique de trois programmes de l'ANR (neurosciences et psychiatrie, physiopathologie des maladies humaines, et microbiologie, immunologie et maladies émergentes) : 546 projets ont été déposés, dont 103 ont été retenus pour financement, avec une moyenne de 2,3 équipes participantes par projet. Dans ces trois appels à projets, 102 équipes Inserm sont financées pour un montant de 17,31 M pour 3 ans.

Partenaires en 2007

En janvier 2007, une réunion-débat a été organisée avec les associations de patients et le PNR maladies ostéo-articulaires. Des réunions de travail se sont tenues avec les associations en vue d'autres rencontres-débats dans le cadre des PNR néphrologie et reproduction-endocrinologie. L'Association pour la recherche sur le diabète (ARD) est partenaire du PNR diabète depuis 2005. En 2007, son soutien s'est élevé à 400 k€ pour le cofinancement de 2 appels à projets.

Plusieurs sociétés de spécialités médicales ont contribué aux financements des appels à projets lancés par les PNR en 2007 : Société française d'hypertension artérielle, Société nationale française en gastro-entérologie, Association française pour l'étude du foie, Société française de

rhumatologie, Société française de chirurgie orthopédique et traumatologique, Société française de radiologie.

Le programme Influenza aviaire a été organisé dans le cadre de l'Agence inter-établissements de recherche pour le développement (AIRD) en partenariat entre l'IRD, l'Inserm, le CNRS, le CIRAD et l'Institut Pasteur. Plusieurs équipes Inserm participent à l'axe de recherche sur les nouvelles stratégies thérapeutiques et vaccinales contre les virus influenza aviaries. Les différents projets en cours ont été présentés lors d'un colloque organisé en décembre 2007.

Le partenariat avec les Écoles nationales vétérinaires a été renforcé, avec la tenue de 2 colloques, dont l'objectif était de favoriser les échanges et les collaborations entre communautés scientifiques.

Perspectives 2008

Les missions des PNR se centrent sur le renforcement des partenariats avec les associations de patients, les sociétés de spécialités médicales et les industriels. Les objectifs prioritaires des PNR pour l'année sont :

- organiser des actions d'animation et des rencontres-débats avec les associations de patients ;
- préparer la communauté scientifique du domaine à répondre aux appels de l'ANR, du 7^e PCRDT et de l'ERC ;
- lever des fonds avec les partenaires de façon à rendre possible le lancement d'actions de soutien aux équipes émergentes, d'actions transversales inter-PNR ;
- assurer une meilleure visibilité des activités des PNR et des faits marquants dans le domaine, en gérant le site web du PNR.

La cellule Inserm-ANR continuera à assurer le suivi des projets financés dans le cadre des programmes de l'ANR : visites sur site et organisation de colloques de suivi.

En 2008, un soutien coordonné sera assuré entre les organismes de recherche, le GIS-IbiSA (aide aux plates-formes labellisées), les régions et collectivités territoriales (financement des équipements notamment).

Des audits internes sont prévus pour préparer la certification ISO 9001 des 12 entités les plus avancées dans la démarche.

DÉVELOPPER LA RECHERCHE DU LABORATOIRE AU LIT DU MALADE

Le département de la recherche clinique et thérapeutique (DRCT) agit pour renforcer le continuum entre la recherche fondamentale et la recherche clinique. Le DRCT assure le rôle de promoteur institutionnel, soutient la recherche clinique, en particulier translationnelle, au travers d'infrastructures, accompagne les chercheurs porteurs de projets en recherche clinique à fort potentiel pour l'Inserm.



PRINCIPALES MISSIONS

- expertiser les projets de recherche clinique par la cellule de présélection (GPS) et le comité d'orientation stratégique et de suivi des essais cliniques (Cossec), afin de faciliter leur mise en place rapide, assurer le continuum avec la recherche d'amont, la validation de preuves de concept et celle d'essais thérapeutiques de phase I/II. Le DRCT assure les étapes administratives de promotion, la gestion des dossiers auprès de la Commission nationale informatique et libertés. Le Comité de qualification institutionnel (CQI) délivre quant à lui des avis éthiques ;
- assurer le suivi opérationnel des infrastructures de recherche clinique : centres d'investigation clinique (CIC) - 23 CIC plurithématiques (PT), 11 CIC biothérapie (BT) et 7 CIC épidémiologie clinique (EC), et 29 biobanques (centres de ressources biologiques, CRB) ;
- soutenir l'émergence de thérapies innovantes en thérapie cellulaire et génique, immunothérapie et vaccinologie ;
- coordonner ECRIN (*European clinical research infrastructures network*).

Activité 2007

Les protocoles de recherche clinique en cours en 2007 et promus par l'Inserm sont au nombre de 126, dont 89 % concernent la physiologie ou la physiopathologie et 11 % la thérapeutique.

Au sein du Cossec, le comité physiologie, physiopathologie, génétique/innovations thérapeutiques et le sous-comité thérapie génique et cellulaire/vaccinologie ont examiné 28 projets de recherche clinique. Le DRCT anime un groupe de travail sur un projet de développement d'un vaccin contre l'infection par le chikungunya, à la demande du ministère de la Santé.

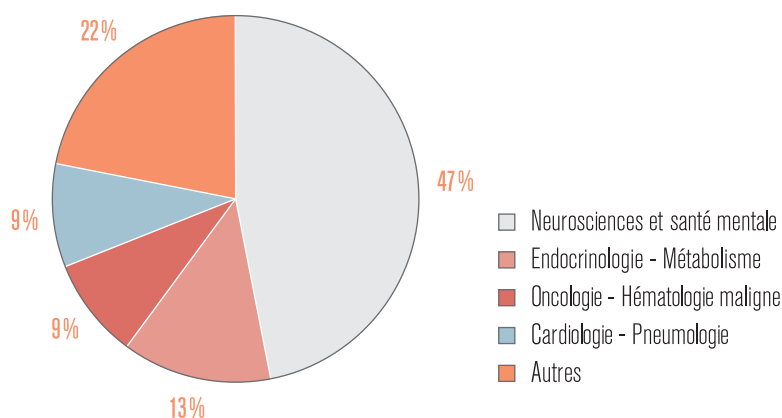
Le CQI, comité d'éthique agréé comme *Institutional review board*, a reçu 20 saisines. Les 41 CIC plurithématiques, épidémiologie clinique et biothérapie ont eu une file

active de 1 300 protocoles. En 2007, un premier appel à projets a été lancé pour renforcer la recherche clinique translationnelle des CIC.

FOCUS : VINGT-TROIS PROJETS COLLABORATIFS POUR RENFORCER LA RECHERCHE TRANSLATIONNELLE

Un appel à projets en recherche clinique translationnelle financé par l'Inserm, l'Institut national du cancer (INCa) et la direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins a permis la sélection de 23 projets collaboratifs entre un centre d'investigation clinique et une équipe ou unité de recherche Inserm, dont 13 projets innovants en physiopathologie et 10 en thérapeutique.

Thématique des protocoles en file active promus par l'Inserm



Le DRCT a organisé avec la Société francophone de thérapie cellulaire et génique (SFTCG) la sixième réunion du Club de thérapie génique et cellulaire à Heidelberg, qui a réuni les 11 CIC biothérapie et de nombreux acteurs des secteurs publics et privés.

La cellule de présélection a examiné 37 des demandes de promotion à l'Inserm.

Le DRCT a participé à des réunions concernant l'organisation de la recherche clinique à l'étranger (Chine, Japon, Brésil).

Le réseau des 29 biobanques-CRB Inserm s'est engagé, avec l'appui de l'AFNOR, dans la rédaction d'un référentiel national et la mise en place d'une démarche qualité. ECRIN a développé avec le soutien du 6^e PCRD des groupes de travail transnationaux, afin d'apporter des supports aux investigateurs et promoteurs de protocoles européens.

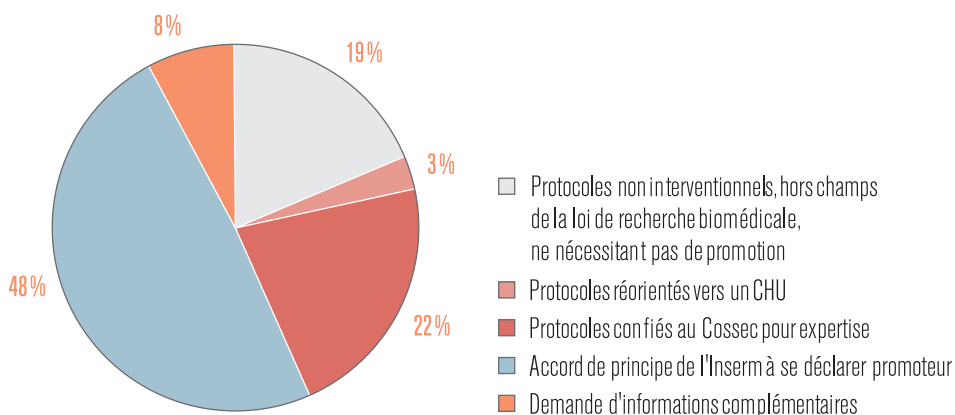
À l'île de la Réunion, l'Inserm et son CIC-EC ont joué un rôle majeur dans l'appréciation des aspects épidémiologiques et de santé publique du chikunguya. Une convention-cadre entre l'Inserm et le conseil régional de la Réunion a été signée le 5 octobre 2007.

Partenaires en 2007

L'Inserm et les CIC biothérapie sont membres du domaine d'intérêt majeur « cellules souches » de la région Ile-de-France, en collaboration avec l'AP-HP et les universités. Une expertise commune Inserm/DHOS a évalué des projets de biothérapie proposés à la campagne du PHRC national 2007.

En partenariat avec Inserm Transfert et des industriels du médicament, tels que Novartis et Takeda, et avec la région Nord-Pas-de-Calais et la Wallonie, l'Inserm s'est lancé dans une stratégie de

Répartition des demandes examinées par la cellule de pré-sélection



soutien de valorisation des protocoles thérapeutiques de recherche clinique qu'il a promus. Avec ECRIN et d'autres institutions académiques européennes (EFS, EORTC), l'Inserm a formulé des propositions en vue de la révision de la directive sur les essais cliniques.

Perspectives 2008

Un appel d'offres Inserm/DHOS labellisera en 2008 huit CIC innovations technologiques (CIC-IT), qui mettront à disposition des investigateurs leurs compétences dans le domaine de l'imagerie, des biomarqueurs, des dispositifs médicaux.

Une journée de la recherche clinique sera organisée en Chine, tandis que des médecins chinois seront accueillis dans des CIC pour une formation à la recherche clinique. L'Inserm et la DHOS ont rédigé une fiche associant les CIC et les DIRC en tant qu'infrastructure nationale de recherche clinique dans le cadre de la feuille de route nationale sur les très grandes infrastructures de recherche.

Un appel à projets Inserm/INCa/DHOS de 2 M€ devrait permettre de sélectionner des projets de recherche clinique transla-

tionnelle innovants en physiopathologie et thérapeutique.

Concernant le réseau biobanques-CRB, les perspectives sont l'obtention d'un label reconnu par les autorités compétentes avec participation au programme de soutien IBISA, la reconnaissance au titre de très grande infrastructure de recherche, la mise en place de réseaux européens.

À partir de 2008, ECRIN sera financé par le 7^e PCRD en tant qu'infrastructure européenne de recherche clinique, coordonnée par l'Inserm, proposant un support aux promoteurs et investigateurs pour les protocoles de recherche clinique multinationaux.

DÉVELOPPER L'IMPLANTATION RÉGIONALE ET LA COOPÉRATION EUROPÉENNE

Le département de la politique régionale et européenne (DPRE) repose sur deux pôles, agissant en étroite articulation : politique de site et affaires européennes. Il a pour mission de mettre en œuvre les orientations de la direction générale pour la structuration de la recherche biomédicale en France et en Europe, en synergie avec les partenaires de l'Inserm (universités, organismes de recherche, hôpitaux, collectivités territoriales). Ces activités sont menées en liaison avec les ADR et les correspondants scientifiques régionaux, ainsi qu'avec la représentation Inserm au Clora à Bruxelles.



PRINCIPALES MISSIONS

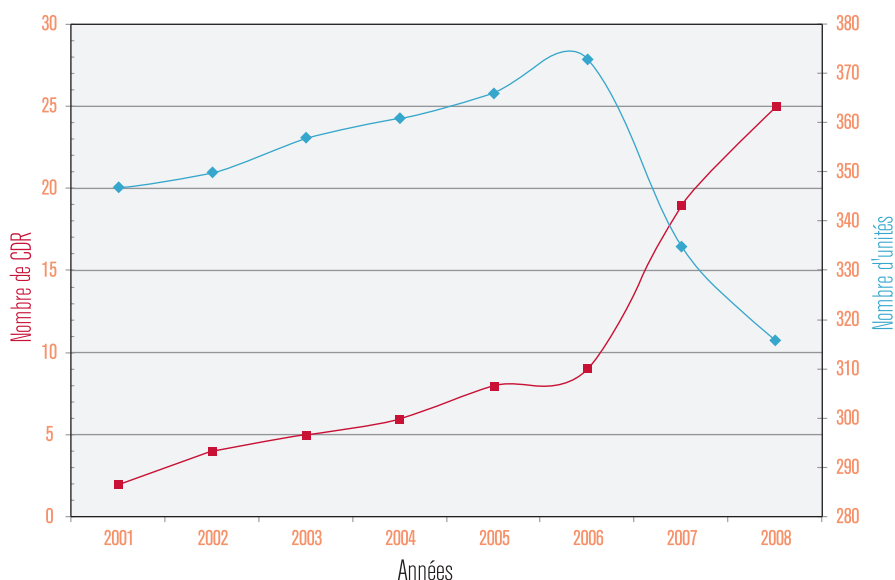
- mettre en œuvre et coordonner la politique de site ;
- inciter au développement des centres de recherche, promouvoir des programmes d'émergence de l'Inserm (en complément de la participation de l'Inserm au programme IFR) comme Avenir (autonomie des jeunes chercheurs), ESPRI (équipes universitaires soutenues par la région et par l'Inserm), s'impliquer aux niveaux national et local dans les nouveaux instruments de la recherche et les réseaux régionaux de compétence, accompagner la structuration des sites avant et après le processus d'évaluation scientifique, en s'appuyant sur les correspondants scientifiques régionaux et les conseillers scientifiques au niveau national ;
- soutenir les actions de coopération multilatérale s'inscrivant essentiellement dans le cadre des programmes communautaires, en particulier le 7^e PCRD (2007-2013), mais également dans le contexte du programme-cadre européen de santé publique, de la Fondation européenne de la science, de la participation de la direction générale aux assemblées générales des *European heads of research council* (EUROHORCS) ;
- développer la coopération bilatérale européenne, notamment par le soutien à la mobilité des chercheurs en Europe et à la constitution de laboratoires européens associés ou d'unités mixtes à l'étranger.

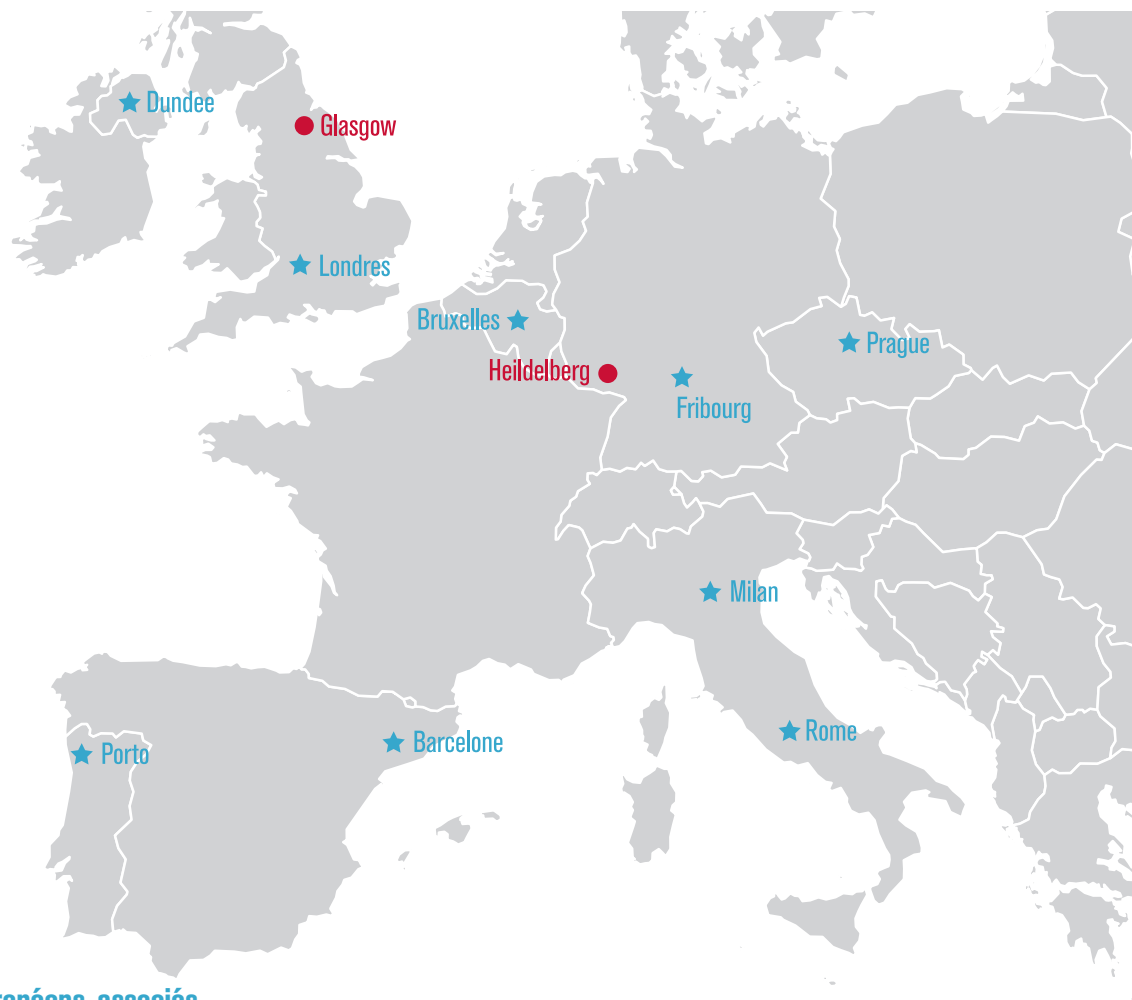
Activité 2007

Le DPRE a mis en place 8 appels à candidatures visant à attirer des jeunes chercheurs et des équipes de recherche dans les 19 centres de recherche déjà labellisés. Les appels à équipes ont concerné pour 2007 les domaines des neurosciences (Institut du Fer-à-Moulin), des biothérapies (IRB à Montpellier), des cellules souches (Paul-Brousse), du cancer (Montpellier) et du cardiovasculaire (Hôpital européen Georges-Pompidou). Trois appels à candidatures ont concerné des directeurs de centre de recherche (HEGP, IRB, dermatologie à Saint-Louis), avec l'objectif d'identifier un(e) scientifique de dimension internationale.

Dans le domaine de la coopération bilatérale, deux nouveaux laboratoires européens associés (LEA) ont été créés en 2007 (Villejuif/Barcelone et Montpellier/Londres). L'Inserm a poursuivi son soutien aux actions en faveur de la mobilité des chercheurs à l'échelle européenne, en mettant en place deux dispositifs spécifiques : les contrats d'interface internationaux et le *joint post-doc career track*. Ces dispositifs ont été appliqués en 2007 avec l'*Imperial college London* à Londres (signature d'un *memorandum of understanding*) et avec le Conseil national de la Recherche (CNR) italien (lancement d'un appel d'offres). Ils préfigurent la mise en place d'un dispositif de cofinancement soutenu par la CE.

Évolution des unités et centres de recherche (CDR) entre 2001 et 2008





★ Laboratoires européens associés

Toulouse U858 (A. Parini) : D. Langin / **Prague** : V. Stich (Univ. Charles) - AC Prats / **Dundee** : JC Bourdon (Univ. Dundee)
Lille : M. Capron U547 / **Brussels** : M. Goldman (IMI)
Bordeaux : A. Bikfalvi E113 / **Milan** : L. Bello (Univ. Degli Stuli)
Nice : G. Meneguzzi U634 / **Rome** : G. Zambruno (ID-HRCCS)
Villejuif : D. Samuel U785 / **Rome** : M. Lavrero (Univ. La Sapienza)
Montpellier : K. Ritchie U888 / **London** : G. Thornicroft (King's College of London)
Strasbourg : T. Baumert U748 / **Freiburg** : H. Blum (Univ. of Freiburg)
Villejuif : T. Moreau (F. Kauffmann) U780 / **Barcelona** : J. Antó (PRBB, IMIM-CREAL)
Bordeaux : L. Bordenave U577 / **Porto** : M. Barbosa (IBMC, INEB).

● Unités de recherche associées

Université de Glasgow / C. Doering U609
 DKFZ / J. Rommelaere U701

Partenaires en 2007

En 2007, l'Inserm et le CNRS ont poursuivi leur réflexion sur les modalités de collaboration scientifique et de ressources humaines. L'objectif est d'optimiser la structuration des sites de recherche en proposant la mise en place de mixité complète ou la labellisation d'équipes au sein de l'organisme partenaire.

Dans le cadre de la nouvelle gouvernance des CHU et de la remise à plat des relations entre l'hôpital et l'université, l'Inserm joue un rôle clé comme troisième composante, représentant les EPST dans la

recherche biomédicale. Le décret du 7 novembre 2006 charge ainsi l'Inserm d'organiser la représentation des organismes de recherche dans 26 CHU. La plupart des comités sont désormais mis en place, et ont démarré leurs travaux au niveau local. Le partenariat avec les régions s'est concrétisé en 2007 par l'implication de l'Inserm dans 25 projets au sein de 15 régions (y compris DOM-TOM) inscrits au contrat de projet État-région 2007-2013, pour un investissement en immobilier ou en équipement de 22,95 M€ sur les 7 années du contrat.

À la suite de la mise en place du neuro-pôle de recherche francilien soutenu par le Conseil régional d'Ile-de-France au travers du domaine d'intérêt majeur neurosciences, le DPRE a coordonné en 2007 la mise en place du domaine d'intérêt majeur cardiovasculaire, obésité, diabète qui réunit 12 partenaires d'Ile-de-France. Un GIS est en cours de mise en place. Pour l'année 2007, 7 bourses doctorales et 4 bourses post-doctorales ont été obtenues. L'implication de l'Inserm dans les pôles de compétitivité s'est poursuivie en 2007, avec la labellisation et le financement de

nouveaux projets de recherche impliquant les unités Inserm. Le DPRE a mis en place une « cellule pôle de compétitivité », qui a notamment pour objectif d'identifier le plus en amont possible les projets de R&D.

L'Inserm est impliqué comme fondateur dans les réseaux thématiques de recherche avancée (RTRA) « École des neurosciences de Paris », « Fondation Pierre-Gilles de Gennes » (Paris) et « Fondation de recherche en infectiologie » (Lyon). L'Inserm est aussi membre fondateur des 8 réseaux thématiques de recherche et de soins (RTRS) labellisés par le ministère de la Recherche en 2007.

Perspectives 2008

La politique d'émergence et d'attractivité pour l'implantation de jeunes chercheurs talentueux dans des centres d'excellence sera poursuivie, ainsi que les démarches volontaristes proposant aux candidats les dispositifs de type chaires d'excellence ANR ou régionales, pour chercheurs juniors ou seniors. L'Institut poursuivra

l'incitation et l'accompagnement pour postuler aux appels à candidatures du Conseil européen de la recherche (ERC).

L'accent sera mis sur la promotion de la participation des équipes Inserm aux projets européens dans les programmes du 7^e PCRD, en particulier pour la coordination de projets dans la ligne santé du programme coopération, à l'ERC, ainsi qu'au programme-cadre de santé publique.

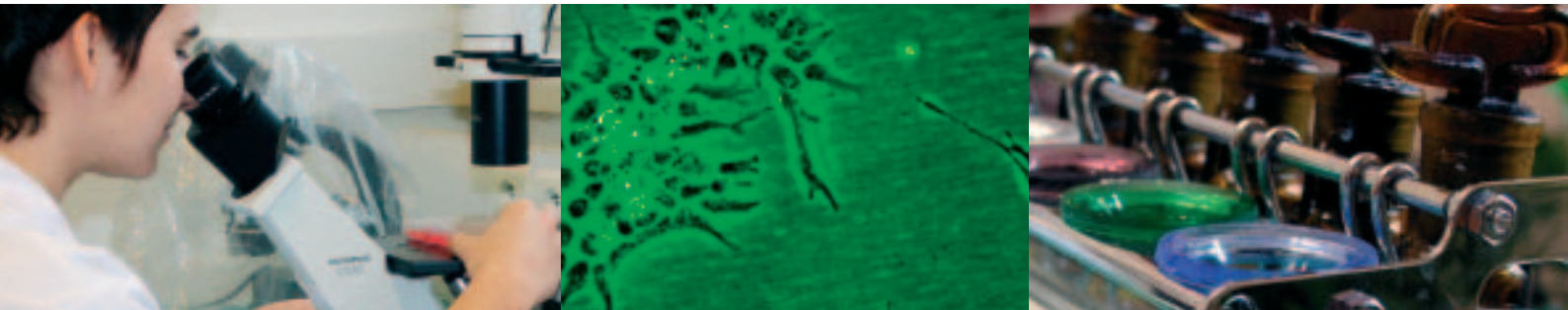
L'Inserm poursuivra son soutien au financement du montage de projets par sa filiale Inserm Transfert. L'objectif est de maintenir une performance de résultats supérieure à la moyenne européenne. Enfin, plusieurs dossiers seront suivis avec une attention particulière, comme la participation aux appels d'offres de la plate-forme technologique européenne IMI, dont le lancement est prévu en 2008. Les actions en faveur de la mobilité des chercheurs en Europe seront poursuivies, avec le dépôt par l'Inserm d'un projet partenarial dans le cadre du programme CoFund (actions Marie Curie).

FOCUS : LA COOPÉRATION MULTILATÉRALE

Les premiers appels à proposition du programme « Coopération » du 7^e PCRD ont conduit au dépôt de 22 projets à coordination Inserm, dont 21 dans la priorité thématique santé. Sur ces 22 projets, 8 ont été sélectionnés, dont 7 dans la thématique santé (soit un taux de succès de 33 %, pour une moyenne de 17 %). Le programme Ideas, piloté par l'*European research council* (ERC), a lancé un premier appel à projets à destination des jeunes chercheurs indépendants. Parmi les 52 candidatures de chercheurs travaillant à l'Inserm, 11 ont été présélectionnées à l'issue de la phase 1 (soit un taux de succès de 21,1 %), pour un nombre total de 559 candidats retenus sur les 9 163 candidatures reçues par l'ERC, dont 65 en France. Les résultats finaux de l'ERC font état de 6 lauréats Inserm sur 38 retenus par la France. En 2007, pour le quatrième et dernier appel du programme EURYI, une nouvelle lauréate a été récompensée.

ACCROÎTRE LA VISIBILITÉ INTERNATIONALE

Le département des relations internationales (DRI) développe une politique destinée à accroître la visibilité internationale de l'Institut, susciter de nouvelles collaborations bilatérales avec des laboratoires étrangers de qualité et des centres d'excellence et contribuer au développement de partenariats solides par la mise en place d'accords-cadres.



PRINCIPALES MISSIONS

- renforcer les partenariats avec les pays à fort potentiel scientifique ;
- assurer le maillage international de structures de recherche de l'Inserm par la création d'unités Inserm et de laboratoires internationaux associés (LIA) à l'étranger ;
- augmenter l'attractivité de l'Institut afin d'accueillir les meilleurs chercheurs de la recherche biomédicale ;
- accroître la participation des chercheurs Inserm aux grands programmes internationaux.

Activité 2007

Le DRI suit 19 accords de coopération signés avec des organismes homologues de 15 pays différents, un programme d'accueil de jeunes chercheurs étrangers (postes verts) et un programme Inserm/NIH de contrats postdoctorants. Ces programmes permettent de financer des projets conjoints de deux ans et des séjours de recherche de longue durée.

L'année 2007 a vu le renforcement des liens de l'Inserm avec l'Asie :

- Chine : accord de coopération signé avec l'Académie chinoise des sciences (CAS), permettant le développement de recherches communes dans tous les domaines de la recherche biomédicale ; développement de liens dans le domaine de la recherche clinique ; 7 équipes franco-chinoises opérationnelles, dont 2 chercheurs français installés en longue durée au pôle de recherches franco-chinois de Shanghai ; colloque conjoint en cardiovasculaire avec la *Peking University* ; colloque franco-chinois sur les cellules souches avec l'Institut de zoologie de la CAS, en collaboration avec l'Inra ; participation au comité de pilotage de l'accord franco-chinois sur la médecine traditionnelle chinoise ;
- Inde : colloque franco-indien en cardiovasculaire avec l'*Indian Council of Medical Research* (ICMR) ; 6^e réunion

du groupe de travail Inserm-ICMR afin de définir les grandes orientations du partenariat ;

- Japon : inauguration de l'unité Inserm 852 à l'Université de Kyoto sur les études trans-ethniques en génomique fonctionnelle ; signature d'un accord de coopération avec le centre de recherche translationnelle de l'Université de Kyoto, en partenariat avec l'AP-HP ; participation au programme franco-japonais *Frontiers of science* ;
- Corée : signature d'un accord de coopération avec l'Institut Pasteur de Corée pour l'utilisation d'une plate-forme technologique de criblage à haut débit.

FOCUS : UN LIA À L'ORIGINE D'AVANCÉES IMPORTANTES SUR LES CELLULES SOUCHES

En 2006, l'Inserm a inauguré un LIA avec l'Institut du Technion de Haïfa (Israël) dans le domaine des cellules souches, impliquant l'unité Inserm 898 (équipe dirigée par le Pr D. Aberdam) et le laboratoire du Pr J. Itskovitz-Eldor. Les travaux du LIA InserTech ont permis de mettre au point un protocole simple et reproductible permettant de différencier des cellules souches embryonnaires humaines en une population de cellules précurseurs de nombreux tissus (peau et cornée). Un brevet a été déposé et des essais cliniques pourraient commencer à court terme.

Laboratoires internationaux associés et unités Inserm à l'étranger



L'implantation de l'Institut en Amérique du Nord a progressé. Depuis la mise en place de la cellule d'aide au montage, 20 projets ont été déposés auprès des grands programmes de financement internationaux (NIH, fondations), et 45 % de ces projets examinés ont été acceptés :

- États-Unis : organisation du *French American Innovation Day* (FAID) en cardiovasculaire avec l'Université de Harvard ; mission de prospection sur la côte Ouest pour les programmes de recherche transdisciplinaires ; création de l'unité Inserm 899 au *Baylor Research Institute* à Dallas en immunologie humaine, et de l'unité Inserm 904 à l'Université de Californie (Irvine) en génétique ; PNR maladies cardiovasculaires/*National Heart, Lung and Blood Institute* (NHLBI) : séminaire en juin 2007 à Paris, qui a donné lieu au dépôt d'un projet de *Transatlantic network* auprès de la Fondation Leducq ; PNR alcool/*National Institute on Alcoholism and Alcohol Abuse* (NIAAA) : deux séminaires scientifiques organisés en janvier 2007 à Paris et en octobre 2007 à Washington. Ce partenariat a conduit à

la création d'un laboratoire associé (B. Kieffer, Strasbourg, G. Koob, La Jolla) et aux stages de 3 post-doctorants français dans des laboratoires du NIAAA, dans le cadre du programme NIH/Inserm.

- Québec : création de trois LIA avec l'Université de Montréal dans les domaines des maladies neurodégénératives, de la neuro-imagerie, de la santé mentale de l'enfance et de l'adolescence ; colloque franco-québécois en neurosciences avec l'Université Mc Gill.

En Afrique, l'année 2007 a vu l'inauguration du LIA en génétique humaine avec l'Institut national d'hygiène de Rabat (Maroc), et la mise en place d'une cellule prospective sur la coopération avec l'Afrique subsaharienne.

Partenaires en 2007

Près de 3 000 coopérations sont en cours avec 57 pays partenaires, dont la moitié avec les États-Unis. La localisation de ces partenariats se déploie en Amérique du Nord (60 %), en Asie (9 %), en Amérique latine (7 %), en Afrique (6 %), au Proche et Moyen-Orient (4 %), en Océanie (4 %). Un partenariat privilégié est entretenu

dans le cadre des 19 accords de coopération, des 6 conventions de coopération et des Laboratoires internationaux associés. L'ensemble de ces coopérations s'effectue en étroite coopération avec le ministère des Affaires étrangères, avec la direction des relations européennes, internationales et de la coopération du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et, pour certains pays, avec l'Institut de recherche pour le développement, l'Agence nationale de recherche sur le sida et l'Institut Pasteur.

Perspectives 2008

En 2008, l'Inserm poursuivra la politique de renforcement de nos liens en Amérique du Nord et en Asie, les deux pôles les plus dynamiques de la coopération internationale. Il est également prévu de susciter de nouvelles collaborations dans les pays du Maghreb et du Moyen-Orient, particulièrement dans le domaine de la génétique humaine. La politique de création de laboratoires associés internationaux sera consolidée.

ÉVALUER LES CHERCHEURS, LES LABORATOIRES ET LES PROJETS

Le département de l'évaluation scientifique (DES) est chargé de la mise en œuvre et du suivi de l'évaluation des chercheurs statutaires ou non statutaires (recrutement, activité, mobilité), de l'évaluation des laboratoires (ante et post), ainsi que de l'évaluation des programmes de soutien aux jeunes chercheurs. Il exerce une mission de veille sur l'évolution des pratiques de l'évaluation.



PRINCIPALES MISSIONS

- veiller sur les bonnes pratiques et l'intégrité de l'évaluation scientifique (absence de conflits d'intérêt, confidentialité des débats, évaluation par des pairs européens et internationaux reconnus pour leur compétence, évaluation a priori et a posteriori, évaluation transparente, comparative, indépendante des instances décisionnaires) ;
- contribuer aux comités de visite, aux sessions des commissions, aux comités de liaison entre commissions et Conseil, conseiller les candidats pour la rédaction des dossiers, informer la direction générale ;
- mettre à disposition des membres des commissions et du Conseil scientifique des données bibliométriques qui permettent d'objectiver la production scientifique et la notoriété des équipes (nombre d'articles, facteur d'impact (IF) du journal pour chaque article, IF corrigé position et IF moyen de l'ensemble des articles, citations de chaque publication, indice de citation corrigé position, total des citations et indice de citation moyen de l'ensemble des articles, nombre d'articles au Top 10, 20, 50, taux d'excellence, position moyenne) ;
- assurer le suivi des chercheurs et des unités de recherche ;
- veiller sur l'évolution des pratiques de l'évaluation et la production des indicateurs bibliométriques pour l'Institut.

Activité 2007

En 2007 le DES a rempli la quasi-totalité des objectifs fixés en 2006. Il a, en collaboration avec le DSI, fait évoluer le logiciel Eva pour deux des processus les plus importants et les plus lourds, la création et le renouvellement des unités de recherche et le concours de recrutement des personnels chercheurs. Il a fait évoluer la base d'experts, et mis en place un système de gestion électronique des dossiers permettant aux chercheurs en évaluation de prendre connaissance automatiquement de l'avis rendu par leur commission de rattachement. Il a proposé des experts pour les nouvelles commissions et a produit un profil bibliométrique pour chacun des experts proposés. Il a coordonné le processus de notation des unités et des équipes.

La cellule de bibliométrie a poursuivi son activité d'aide à l'évaluation des structures et des chercheurs, de suivi pour les PNR (nutrition, dermatologie, cardiovasculaire...), d'amélioration de la visibilité de l'Inserm. L'utilisation d'affiliations correctes permettant la reconnaissance de l'Inserm est passée de 29 % en 2005 (date de début de notre action) à 43 % en 2007. La cellule a également effectué des études bibliométriques stratégiques pour des organismes extérieurs comme l'ANRS et l'INCa, et participé aux travaux de la coopérative de l'OST pour les indicateurs LOLF.

Le travail sur « 10 ans de publications des structures de l'Inserm », entamé fin 2005, est pratiquement achevé.

Le DES travaille étroitement avec les membres des commissions et du Conseil scientifique, ainsi qu'avec un grand nombre d'experts français, européens et internationaux. Il participe aux réunions de coordination avec les autres instituts de recherche et avec les universités. Depuis 2007, il a également développé un partenariat avec l'AERES.

FOCUS : UN PARTENARIAT AVEC L'AERES POUR L'ÉVALUATION DES STRUCTURES DE RECHERCHE

Le DES a développé, avec la section de l'AERES (Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur) chargée de l'évaluation des unités de recherche, une collaboration active focalisée sur trois domaines :

- le transfert de la base d'experts de l'Inserm ;
- la mise en place des comités de visite, en liaison étroite avec le délégué pour les sciences de la vie et les délégués adjoints ;
- la constitution du nouveau dossier unique pour la création et le renouvellement des unités de recherche.

Perspectives 2008

En 2008, l'Inserm poursuivra l'ensemble des activités liées aux différents processus de l'évaluation décrits plus haut. Il assurera la mise en place des nouvelles commissions et du Conseil. Il proposera les adaptations nécessaires à une bonne articulation avec l'AERES. Il mettra en place le nouveau processus des concours, qui prévoit une présélection des dossiers avant la phase de l'audition.

Le DES achèvera la migration de l'ensemble des processus d'évaluation dans la nouvelle version du logiciel Eva.

Afin d'augmenter ses possibilités d'actions, la cellule de bibliométrie continuera d'améliorer l'informatisation de l'élaboration des indicateurs, inclura de nouveaux outils de cartographie et d'analyse de concepts. Elle poursuivra ses études stratégiques pour l'Inserm et différents organismes extérieurs.

GESTION ET VALORISATION DE LA RECHERCHE

58 GÉRER LE FINANCEMENT
DE LA RECHERCHE

60 GÉRER LES AFFAIRES
JURIDIQUES

61 DÉVELOPPER LE SYSTÈME
D'INFORMATION

62 VALORISER LA RECHERCHE
DANS UN MONDE COMPÉTITIF



GÉRER LE FINANCEMENT DE LA RECHERCHE

Le département des affaires financières (DAF) pilote au sein de l'Inserm la politique de financement de la recherche. Il anime le réseau de gestion financière et patrimoniale du siège et des administrations déléguées régionales (ADR).



PRINCIPALES MISSIONS

- élaborer le budget de l'établissement : mise en place des moyens budgétaires et contrôle des crédits et des recettes, suivi d'exécution du budget, production des informations de gestion ;
- gérer les financements de projets : élaboration des conventions de recherche non déconcentrées, notification des crédits aux structures bénéficiaires, gestion administrative et financière des programmes délégués par l'ANR, établissement et suivi du budget relatif aux ressources propres de l'établissement, coordination de la gestion déconcentrée des contrats de recherche et animation du réseau des gestionnaires de ressources externes (GRE) des ADR ;
- administrer et gérer SAFIr, système de gestion financière et comptable de l'établissement ;
- mettre en œuvre les politiques achat et immobilière de l'Institut, la veille réglementaire en matière de marchés publics et questions juridiques connexes, le montage d'opérations immobilières, le conseil et l'assistance des ADR dans ces domaines ;
- gérer le patrimoine de l'établissement et la coordination des travaux d'inventaire réalisés dans les ADR ;
- coordonner l'activité des animaleries via le BEA (Bureau de l'expérimentation animale) ;
- assurer l'audit de la bonne application de la réglementation et des instructions et procédures internes et l'élaboration de propositions en vue de la modernisation, la simplification et la rationalisation de la gestion financière.

Activité 2007

Le DAF a poursuivi la modernisation et renforcé l'efficacité de la gestion en assurant une montée de version de SAFIr et en participant activement à la mise en production d'un nouvel outil de gestion des demandes de moyens des unités (application OASIS). La mise en concordance de l'état de l'actif et du bilan a été assurée, avec une forte implication dans les travaux de régularisation des opérations en instance dans la comptabilité générale.

Le département a apporté son appui aux ADR pour préparer la déconcentration des missions et le déploiement d'outils permettant de simplifier et moderniser la gestion de ces opérations : automatisation des procédures, billetterie et réservation des hébergements en ligne, carte logée, carte affaires...

En liaison avec le bureau des affaires immobilières, le BEA (Bureau de l'expérimentation animale) contribue à la conception et la création d'établissements d'expérimentation animale, assure la veille réglementaire et participe à l'élaboration des lois et règlements via la CNEA (commission nationale de l'expérimentation animale).

Le DAF a connu en 2007 une implication croissante dans la gestion et le suivi des programmes de l'ANR. Il a développé également l'activité d'audit et de contrôle de gestion, et la mise à disposition

des gestionnaires (siège et ADR) d'une base documentaire permettant de regrouper l'ensemble des instructions, notes internes et procédures afférentes aux domaines financier et comptable de l'établissement (application SPEED).

Perspectives 2008

Outre les ministères de tutelle et l'ensemble des organismes publics ou privés avec lesquels le département est en relation du fait des financements obtenus ou alloués, le DAF est en lien avec ses homologues des autres EPST, l'ANR, le CEA, l'INCa, les collectivités territoriales, les établissements d'enseignement supérieur, les centres hospitaliers, l'Union européenne et diverses associations (AFM, FRM, ANRS, Sidaction...), partenaires avec lesquels sont conclues de nombreuses conventions portant sur des soutiens financiers ou des collaborations scientifiques.

Plus spécifiquement, le BEA est en relation avec les représentants de la recherche industrielle au travers du GIRCOR, la commission nationale de l'expérimentation animale et la représentation permanente française auprès de l'Union européenne. Le bureau des marchés, de son côté, a consolidé son partenariat avec les autres EPST et les établissements d'enseignement supérieur, notamment pour la passation et le renouvellement des procédures

communes de marchés permettant de rationaliser les achats de l'Institut.

Perspectives 2008

L'application au 1^{er} janvier de la réforme des achats scientifiques et du nouveau changement de régime fiscal de l'Institut (retour à une déductibilité totale de la TVA) constitue un enjeu prioritaire du DAF pour 2008.

À ces priorités s'ajouteront la mise en œuvre et le déploiement vers un maximum d'entités et de bénéficiaires d'outils modernes de paiement (carte achat, carte affaires et carte logée). Ces actions devront être accompagnées de procédures de dématérialisation et de simplification du traitement des commandes et des factures avec intégration automatique des informations dans le système de gestion.

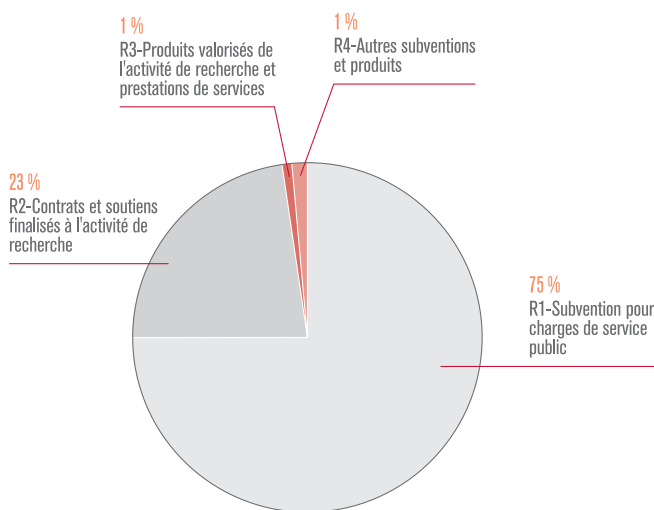
L'ensemble de ces démarches doit permettre de poursuivre l'amélioration des procédures et la déconcentration au profit de l'ensemble des structures de l'établissement, notamment au bénéfice des unités et centres de recherche qui disposeront ainsi d'une plus grande autonomie dans la gestion de leurs moyens. Cet objectif doit bien sûr s'accompagner d'un effort complémentaire également prévu pour 2008, visant à mettre à la disposition de tous les utilisateurs des éditions et des requêtes informatiques parfaitement adaptées aux besoins et attentes de chacun.

Outre ces priorités, il convient d'inscrire la poursuite des travaux de mise en concordance de l'état de l'actif et de la comptabilité générale ainsi que le recensement des biens dans les unités via la mise en œuvre d'un inventaire physique. Pour l'expérimentation animale, l'objectif est de renforcer l'efficacité de l'évaluation éthique des protocoles à travers la mise en place d'un dispositif de comités locaux d'éthique venant en complément des comités régionaux.

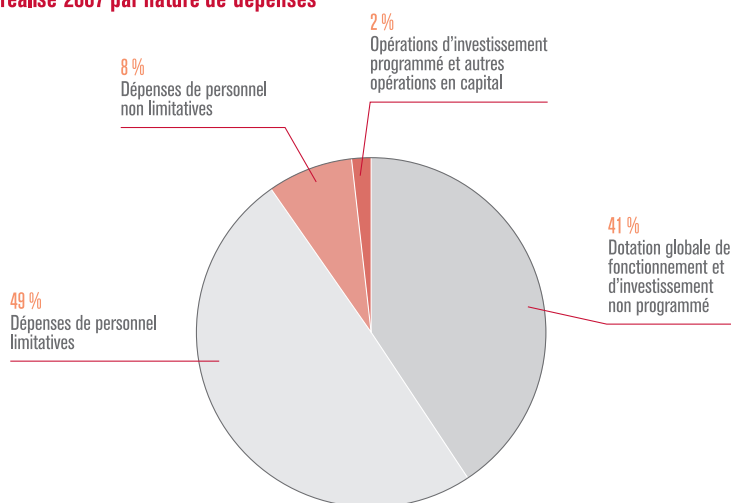
L'ensemble de ces objectifs viendra s'ajouter à la préoccupation permanente

FOCUS : LES CHIFFRES DU BUDGET

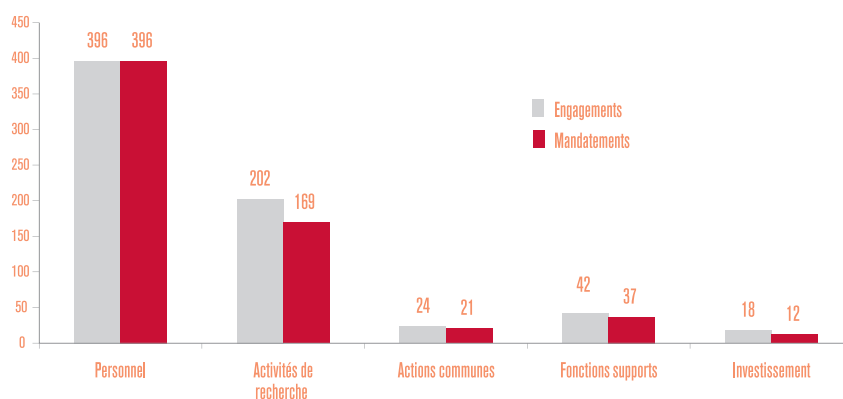
Budget 2007 : exécution des recettes par types de ressources



Budget réalisé 2007 par nature de dépenses



Budget total 2007 : dépenses engagées et mandatées au cours de l'exercice



du département de simplifier la gestion financière à tous les niveaux d'organisation de l'Institut. La participation du département à toutes les réflexions et actions en cours tant au niveau des EPST que des tutelles et des autres partenaires

reste un objectif constant afin de pouvoir contribuer activement à tous les efforts d'efficacité et de rationalisation de la gestion notamment au profit des chercheurs et des structures scientifiques de l'établissement.

GÉRER LES AFFAIRES JURIDIQUES

Le département des affaires juridiques (DAJ) a une vocation transversale et généraliste. À ce titre, son activité concerne l'ensemble des départements, administrations déléguées et formations de recherche de l'Inserm.



PRINCIPALES MISSIONS

- mettre au point et diffuser les éléments juridiques nécessaires à l'accomplissement des missions de l'Inserm, la cohérence de la démarche juridique de l'Institut et la défense de ses intérêts. Le département est pour cela organisé en quatre pôles thématiques (partenariats, structures, droit de la recherche biomédicale, contentieux) et une mission (dons et legs) ;
- assurer le secrétariat du conseil d'administration de l'Inserm.

Activité 2007

Le DAJ confirme son implication dans la mise en place des outils de structuration de la recherche et du dispositif en matière de recherche biomédicale. Le département a participé à l'élaboration des outils juridiques nécessaires aux fondations de coopération scientifique : statuts, règlements intérieurs et conventions pluri-annuelles. Il travaille en étroite collaboration avec Inserm Transfert à l'élaboration des accords de consortium dans le cadre des projets de recherche soutenus notamment par l'INCa, l'ANR ou les collectivités.

Le département veille à la bonne application du dispositif réglementaire dans le domaine des recherches biomédicales et de la bio-éthique. Il participe aux actions de formation en la matière mises en place par la DRH et le DRCT. Il concourt à la structuration du nouveau dispositif applicable aux centres de ressources biologiques et s'est impliqué, en relation avec le DRCT et l'AP-HP, dans l'élaboration de la charte relative à la collecte, la conservation, la préparation et l'utilisation de ressources biologiques d'origine humaine.

Le département a participé à la mise en place des cancéropôles Grand-Sud-Ouest et Grand-Ouest, du GIP ARRONAX ainsi que de groupements d'intérêt scientifique ayant un impact national (GIS production d'indicateurs sur le système de recherche et d'innovation, GIS coordination des plateformes en sciences du vivant, etc.).

Il a également été associé au développement et à la constitution de laboratoires associés au niveau européen et international et d'unités implantées à l'étranger, en lien avec le DPRE et le DRI.

Le département assure la gestion des dons et legs : en 2007, l'Inserm a bénéficié de 147 000 € de dons et de 111 500 € de legs. Il participe au développement du portefeuille des marques Inserm.

En lien avec le Disc, il conseille pour la négociation et la rédaction des contrats nécessaires à l'édition d'ouvrages scientifiques, spécialisés ou de vulgarisation, portant sur des thématiques de recherche soutenues par l'Institut. Le DAJ poursuit aussi son effort de diffusion de l'information juridique à destination de la communauté scientifique et du grand public, en animant notamment les pages du site internet.

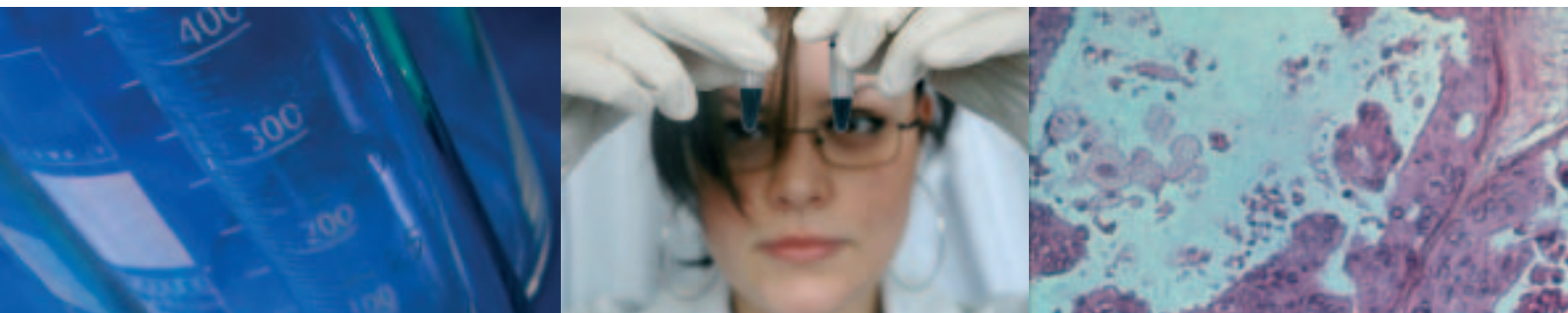
Le département assure enfin une activité de contentieux et de défense des intérêts de l'Institut.

Perspectives 2008

Le DAJ poursuivra ses efforts pour rationaliser la structuration de la recherche, conformément à la volonté affichée par la nouvelle direction générale de l'Inserm, pour accompagner le développement des partenariats de recherche, au plan national comme international, et assurer la refonte des procédures internes dans une perspective de modernisation et de simplification.

DÉVELOPPER LE SYSTÈME D'INFORMATION

Le département du système d'information (DSI) propose, développe et maintient une architecture sécurisée et cohérente des informations nécessaires à la gestion de l'Institut.



PRINCIPALES MISSIONS

- élaborer le schéma directeur du système d'information et exécuter les projets ;
- développer une démarche-qualité dans le traitement de l'information, participer à l'optimisation des processus de gestion et à leur intégration cohérente dans le système de gestion de l'établissement ;
- définir et gérer les référentiels de données ;
- assurer la production informatique, l'animation du réseau des responsables régionaux du système d'information placés auprès des administrateurs délégués régionaux ;
- assurer le fonctionnement sécurisé des réseaux et des applicatifs.

FOCUS : LANCEMENT D'ARIANE

Chaque année, les unités exprimaient leurs demandes de moyens et mettaient à jour leurs financements extérieurs et les coopérations internationales en employant des fichiers transmis par messagerie. Désormais, Ariane propose des formulaires accessibles par Internet toute l'année, transmissibles entre plusieurs personnes de l'unité, jusqu'à ce qu'ils soient complets, puis, après validation, soumis à l'ADR qui les fait suivre à l'administration centrale, sans re-saisies inutiles. Ce nouveau logiciel de collecte d'informations a vocation à être généralisé.

Activité 2007

L'évolution des applications nationales reste, avec la modernisation des infrastructures informatiques et des réseaux, l'activité essentielle du DSI.

Les trois grands systèmes de gestion SAFIr (gestion financière), Gaïa (administration des carrières des ingénieurs et techniciens) et GEP (gestion des appels d'offres animés par le DAPS, en partenariat avec l'ANR) ont subi une refonte ou une montée en puissance. Pour la plupart des applications, une rationalisation de leur maintenance est en perspective, sous les trois aspects correctif, adaptatif et évolutif.

Le programme d'investissement a été poursuivi sur le site d'Auteuil, destiné à assurer la reprise d'activité en cas de sinistre sur le site de production de Villejuif. Les délégations régionales du système d'information ont procédé à la modernisation de réseaux de sites et au renouvellement du matériel actif, ainsi qu'à la mise en conformité des messageries existantes pour la préparation du nouveau système de messagerie unifiée et la migration des comptes, qui a commencé à la fin de l'année et se poursuivra pendant le premier semestre 2008. À l'actif de la Mission de sécurité du système d'information, en 2007, on notera la publication, signée par la Direction générale, du document de politique de sécurité du système d'information, pierre angulaire de toute action en ce domaine.

Perspectives 2008

Outre la conduite ou l'accompagnement des projets qui lui sont confiés par les départe-

ments clients, le DSI a défini trois priorités pour l'année 2008, en prolongement des actions menées antérieurement :

- renforcement de la démarche d'urbanisation du système d'information : cette démarche, baptisée Oasis, consiste à développer des applications exploitables dans plusieurs domaines (projet Ariane), destinées à être interfacées avec les applications existantes et utilisant des données de référence communes ; pour ce faire, le DSI ouvre un « bureau d'ingénierie de la maîtrise d'ouvrage », dévolu à l'étude des nouveaux projets et des évolutions ;
- industrialisation de la maintenance et du support technique des applications nationales : plutôt que de multiplier les prestations de service spécifiques à chaque application, le DSI évolue vers une tierce maintenance applicative globale et met en place « un point central services » à la disposition des clients du DSI ; en interne, il met en œuvre un plan de continuité de service (incluant la reprise rapide d'activité en cas de sinistre majeur) et poursuit l'analyse des processus et l'implantation de la démarche qualité (en vue d'une certification ISO 9000) ;
- modernisation des réseaux et des services associés : poursuite du renouvellement du matériel actif des réseaux dont l'Inserm a la charge, permettant l'accès généralisé aux hauts débits ; déploiement d'une messagerie unifiée ; mise en place d'outils d'authentification et de sécurisation des accès ; vidéoconférence sur web.

VALORISER LA RECHERCHE DANS UN MONDE COMPÉTITIF

Inserm Transfert SA assure la valorisation et le transfert de technologie. En collaboration avec les formations régionales et les départements de l'Inserm, Inserm Transfert établit toute forme de collaboration entre unités de recherche et industriels partenaires, afin de favoriser le développement de produits de santé issus des découvertes de l'Inserm.



PRINCIPALES MISSIONS

- prospecter et détecter les projets de recherche à fort potentiel d'application, en collaboration avec les formations de recherche, ainsi qu'avec le DAPS et le DES ;
- gérer la propriété intellectuelle, notamment du portefeuille de brevets de l'Inserm ;
- gérer les études de maturation (établissement de preuves de concept), notamment précliniques ;
- assurer le transfert technologique, au travers de contrats de licences, et le développement de partenariats industriels ;
- accompagner les chercheurs entrepreneurs, dans le cadre de la loi sur l'innovation de 1999, et la création de jeunes entreprises innovantes en santé ;
- gérer les études cliniques, notamment en phases 1, 2 et en phase 4 (post-inscription, en collaboration avec le DRCT) ;
- préparer et gérer les projets de recherche en multipartenariat, national (dans les pôles de compétitivité), ou international (au sein du PCRD), en collaboration avec le DPRE et le DRI ;
- organiser les appels à projets institutionnels ou industriels.

Activité 2007

L'année 2007 est celle de la stabilisation de la nouvelle structure Inserm Transfert telle qu'elle a été dessinée au 1er janvier 2006 : les recrutements ont été effectués, l'organisation et les procédures de fonctionnement mises en place, en adéquation avec les missions confiées à Inserm Transfert dans le cadre de son mandat de valorisation pour le compte de l'Inserm. Enfin, les synergies et la cohésion avec les départements centraux et les administrations déléguées régionales de

l'Inserm sont maintenant établies.

Dans la perspective de sa mission, Inserm Transfert a porté ses efforts sur la valorisation, notamment des anticorps et des biomarqueurs. En outre, un recensement des outils de recherche produits dans les laboratoires de l'Institut a été lancé, afin d'optimiser l'accès à cette richesse par toute la communauté scientifique.

Inserm Transfert a également obtenu, en partenariat avec le DPRE, un taux de succès de 33 % au premier appel d'offres du 7^e PCRD (soit le double du taux de succès moyen).

Évolution 2006-2007 de l'activité d'Inserm Transfert

	2006	2007
Propriété intellectuelle		
Familles de brevets au portefeuille	622	652
Déclarations d'inventions étudiées par IT	122	145
Demandes de brevets déposées par IT	40	65
Contrats (chiffre d'affaires)		
Collaborations de R&D	10 M€	10 M€
Licences	4 M€	5 M€
Projets internationaux		
Budget de recherche géré	35 M€	39 M€
Budget Inserm correspondant	2,1 M€	2,4 M€
Maturation de projets		
Projets financés par l'ANR (appel d'offres EMPB)	4	8

Enfin, Inserm Transfert, au travers de sa filiale Inserm Transfert Initiative, a investi dans deux *start-ups* : Neorphys, spécialisée dans le développement de composés dérivés de la morphine pour le traitement de la douleur et des troubles du désir féminin, et Neurokin, spécialisée dans celui d'inhibiteurs de CDK (kinases dépendantes des cyclines) pour le traitement des accidents vasculaires cérébraux. Dans le domaine de la création d'entreprise, Inserm Transfert a intensifié en 2007 son action d'accompagnement des chercheurs fondateurs sur les aspects de management, de stratégie de développement préclinique et clinique, et de stratégie financière.

Partenaires en 2007

En 2007, Inserm Transfert s'est attaché à renforcer le partenariat et la mutualisation des efforts en matière de valorisation. La société a ainsi engagé une série d'actions de formation des chercheurs, et de détection des inventions et savoir-faire en collaboration avec de nombreuses équipes universitaires de transfert de technologie. Ces actions aboutiront en 2008 à la signature d'accords-cadres de valorisation de type collaboratif. Inserm Transfert est en outre impliquée dans le réseau CURIE, dont l'objectif est de stimuler les échanges et les rencontres entre professionnels de la valorisation et monde socio-économique.

Concernant les partenariats industriels, un certain nombre de négociations prospectives avec des sociétés de biotechnologie ou des laboratoires pharmaceutiques ont été entamées, préparant la conclusion en 2008 de partenariats privilégiés entre l'Inserm et plusieurs de ces sociétés. Inserm Transfert a été par ailleurs en 2007 partenaire du Leem Recherche, des rencontres de pharmacologie de Giens et de France Biotech.

Dans son activité de soutien à la création de jeunes entreprises innovantes, Inserm Transfert a renouvelé en 2007 son partenariat avec les Tremplins Entreprises du

FOCUS :

ANTICORPS À FORT POTENTIEL

Inserm Transfert a mis l'accent, au cours de l'année 2007, sur l'identification, la description et la présentation commerciales des anticorps à fort potentiel diagnostique ou thérapeutique issus de la recherche de l'Inserm. Ce secteur, atout concurrentiel majeur de l'Inserm, est en effet porteur en matière de biomédicaments.

DÉVELOPPER LE TRANSFERT DE GÈNES

Bruno Pitard, chercheur au sein de l'unité Inserm 533 (Nantes) et fondateur de la société In Cell Art (ICA), a mis au point une invention relative à l'amélioration du transfert de gènes *in vivo*. Cette invention a fait l'objet d'une demande de brevet n° 02 01 584, déposée au nom de l'Inserm le 8 février 2002. Un protocole d'accord pour une licence d'exploitation exclusive et mondiale du portefeuille de brevet issu de cette demande a été signé le 19 mars 2007 entre Inserm Transfert et la société ICA. Cette société est spécialisée dans le développement et la valorisation des produits de délivrance intracellulaire de macromolécules biologiques pour des applications de recherche, diagnostiques et thérapeutiques. Elle s'intéresse tout particulièrement au développement de nouveaux produits thérapeutiques chez l'homme, et vétérinaires, pour le traitement de l'hémophilie et de l'anémie. De plus, ICA propose des prestations fondées sur cette même technologie brevetée pour la délivrance intracellulaire de gènes *in vivo*. L'accord de licence correspondant a été conclu entre Inserm Transfert, l'Université de Nantes et la société ICA.

Sénat, et la *Young Entrepreneur Initiative* de l'Ambassade de France aux États-Unis. Elle a aussi renforcé ses collaborations avec les incubateurs et les fonds d'amorçage français en sciences de la vie. Inserm Transfert Initiative a, de son côté, élargi son cercle de partenaires à l'international, en invitant l'incubateur Ecllosion de Genève à rejoindre son comité d'investissement.

Inserm Transfert a également pris en charge pour le compte de l'Inserm l'établissement de partenariats institutionnels internationaux en matière de criblage de nouveaux composés, notamment avec l'Institut Pasteur de Corée.

Enfin, Inserm Transfert a engagé un dialogue plus étroit en matière de transfert de technologie avec le *Karolinska Institute*, le *Medical Research Council*, l'Institut flamand de biotechnologie et le Parc de recherche en biotechnologie de Barcelone.

Perspectives 2008

En 2008, Inserm Transfert a pour objectif de renforcer sa proximité auprès des chercheurs par une présence accrue en région, sur le terrain, et aux côtés des centres de

recherche. En termes d'organisation, elle constituera son conseil scientifique et va poursuivre son effort de consolidation, afin d'améliorer la qualité du service rendu aux chercheurs et aux industriels.

Les efforts de formation des chercheurs aux matières du transfert de technologie, de détection pro-active des inventions et savoir-faire, ainsi que de maturation des projets vers la preuve de concept industrielle seront maintenus. Inserm Transfert va chercher en outre les moyens financiers d'accroître sa capacité à accompagner la maturation des inventions, une étape cruciale en matière d'innovation thérapeutique, et indispensable à une meilleure qualité de la propriété intellectuelle produite et au transfert des projets vers un développement industriel.

Enfin, Inserm Transfert poursuivra ses efforts pour établir des partenariats opérationnels avec les équipes institutionnelles de transfert de technologie, en France et à l'international, dans la perspective de professionnaliser et de simplifier les interactions, au meilleur bénéfice des chercheurs, des acteurs industriels et des patients.

L'INSERM EN CHIFFRES - ANNÉE 2007

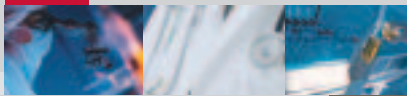
Item	Résultat
Budget	749,2 M€
Personnels rémunérés	7 908
dont :	
Chercheurs statutaires	2 191
Ingénieurs et techniciens	2 854
Personnels sur ressources contractuelles	1 806
Chercheurs recrutés (flux 2007)	93
Chercheurs étrangers (postes verts)	37 (dont 25 nouveaux en 2007)
ITA recrutés (flux 2007)	141
Contrats chercheurs juniors	99 (dont 75 nouveaux en 2007)
Contrats Avenir	72
Contrats d'interface chercheurs	376 vers l'Hôpital (dont agences sanitaires) 57 vers l'Université ou les Écoles vétérinaires
Contrats d'interface hospitaliers	73, dont 24 nouvellement financés en 2007
Contrats Espri	19, dont 5 nouvellement financés en 2007
Lauréats Euryi	7 labellisés, dont 1 nouvellement financé en 2007
Lauréats ERC	6
Doctorants financés avec les régions	105 (dont 39 nouveaux en 2007)
CDD post-doctorants	105 (dont 92 nouveaux en 2007)
Unités	316 au 1 ^{er} janvier 2008
Unités sur site hospitalier	80 %
Centres de recherche	25 CDR au 1 ^{er} janvier 2008
Centres d'investigation clinique	54
Réseaux de recherche clinique et en santé des populations	12 (dont 7 lauréats de l'appel à projets 2006)
Publications 2007 des unités Inserm	5 957
Brevets	675 brevets dans le portefeuille Inserm (dont 106 déposés en 2007) 142 dépôts de déclaration d'invention
Contrats industriels	270 contrats de R&D en vigueur (dont 176 signés en 2007) 210 contrats de licences en cours
Projets ANR	29 632 457 euros au titre des programmes 2007 *
Essais cliniques (file active)	126
Projets européens coordonnés (6 ^e et 7 ^e PCRD)	34, soit 26 au 6 ^e PCRD et 8 au 7 ^e PCRD
Laboratoires européens associés	9
Unités en Europe	2
Laboratoires internationaux associés	9
Unités à l'étranger (hors Europe)	4
Accords de coopération internationale	19, avec 15 pays

* Pour les programmes 2007 dont la gestion a été déléguée par l'ANR à l'Inserm : Physiopathologie des maladies humaines, Neurosciences, MIME et Maladies rares, RIB, Emergence et ERARE.



L'Inserm est le seul organisme public français
entièrement dédié à la recherche biologique,
médicale et en santé des populations.

Ses chercheurs ont pour vocation
l'étude de toutes les maladies humaines,
des plus fréquentes aux plus rares.



101, rue de Tolbiac
75654 Paris Cedex 13

Tél. 01 44 23 60 70
Fax 01 44 23 60 68

www.inserm.fr

Inserm

Institut national
de la santé et de la recherche médicale