

Instituts  
thématiques



# Inserm

Institut national  
de la santé et de la recherche médicale



## CONTRAT D'OBJECTIFS ET DE PERFORMANCE ENTRE L'ÉTAT ET L'INSERM 2016-2020





## 6 OBJECTIFS, 35 ACTIONS, 24 INDICATEURS, 22 JALONS

**OBJECTIF 1**  
**SOUTENIR UNE RECHERCHE INTÉGRÉE ET PLURIDISCIPLINAIRE**  
**ET PRODUIRE DES CONNAISSANCES AU MEILLEUR NIVEAU..... 7**

→ 6 actions

**OBJECTIF 2**  
**SOUTENIR LE TRANSFERT DE L'INNOVATION EN SANTÉ HUMAINE**  
**SUR LE PLAN ÉCONOMIQUE, CLINIQUE ET SOCIÉTAL..... 15**

→ 8 actions

**OBJECTIF 3**  
**RENFORCER LA VISIBILITÉ ET LA GESTION**  
**DES INFRASTRUCTURES..... 21**

→ 3 actions

**OBJECTIF 4**  
**PROMOUVOIR LES PARCOURS PROFESSIONNELS ET**  
**L'ATTRACTIVITÉ..... 24**

→ 11 actions

**OBJECTIF 5**  
**CONTRIBUER À LA STRATÉGIE SCIENTIFIQUE DES SITES,**  
**OPTIMISER LES PARTENARIATS ET SIMPLIFIER LA GESTION AU**  
**BÉNÉFICE DE LA RECHERCHE ..... 30**

→ 4 actions

**OBJECTIF 6**  
**ACCROÎTRE LE RÔLE DE L'INSERM DANS LA CONSTRUCTION DE**  
**L'ESPACE EUROPÉEN DE LA RECHERCHE (ERA)..... 35**

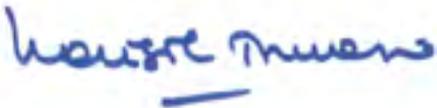
→ 3 actions

**INDICATEURS ET JALONS..... 37**



**CONTRAT D'OBJECTIFS  
ET DE PERFORMANCE  
ÉTAT-INSERM  
2016-2020**

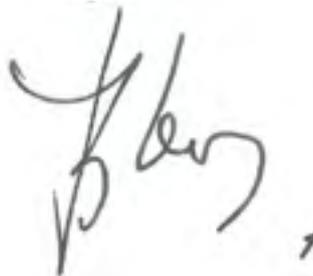
La ministre  
des Affaires sociales et de la Santé



Le secrétaire d'État chargé  
de l'Enseignement supérieur  
et de la Recherche



Le président-directeur général de l'Inserm



Fait à Paris, le 11 juillet 2016



Le contrat d'objectifs État-Inserm 2016-2020 résulte d'une démarche qui a mobilisé l'établissement tout au long de l'année 2015 :

- la préparation du plan stratégique « Inserm 2020 » qui a fait l'objet de nombreux groupes de travail et d'une large consultation au printemps 2015. Ce plan stratégique a été adopté par le conseil d'administration de l'Inserm du 3 décembre 2015 ;
- le bilan du contrat d'objectifs 2011-2015, présenté au même conseil d'administration ;
- l'évaluation par le comité de visite international présidé par le Pr Alain Beaudet, président des Instituts de recherche en santé du Canada. Le bilan de cette évaluation a fait l'objet d'une présentation par le Pr Beaudet lors du conseil d'administration de l'Inserm du 17 mars 2016.

L'élaboration de ce contrat est le fruit d'échanges nourris entre l'Inserm et l'ensemble de ses ministères de tutelle, mobilisés pleinement sur ce projet durant les premiers mois de l'année 2016. Il a été présenté au conseil scientifique de l'Inserm le 28 avril 2016 et au comité technique de l'établissement le 12 mai 2016.

Adopté par le conseil d'administration de l'Inserm du 9 juin 2016, sa réalisation et le suivi des indicateurs feront l'objet d'une présentation chaque année au conseil d'administration de juin.

Le présent contrat définit les grandes orientations et actions qui seront conduites par l'Institut afin de fournir un environnement propice à l'expression des talents, favoriser la production de connaissances et accompagner au mieux leur valorisation, qu'elle soit sociétale, clinique ou économique, et permettre aux laboratoires de répondre au mieux aux nouveaux défis et enjeux en sciences de la vie et santé.

Tout en affirmant la nécessité absolue de maintenir une recherche fondamentale motivée par le besoin croissant de faire avancer la connaissance, et en lui accordant une place importante, l'Inserm, par son positionnement unique sur le territoire, doit relever les grands défis des recherches en santé du XXI<sup>e</sup> siècle et faciliter le transfert des découvertes au bénéfice des malades et de la société.

Le contrat ne porte pas sur les actions du plan Cancer gérées par l'Inserm, qui relève de la gouvernance propre au plan national. Concernant l'ANRS, agence autonome au sein de l'Inserm depuis janvier 2012, qui conservera son autonomie scientifique et sa gouvernance propre, le développement des synergies sera poursuivi. Au-delà des mutualisations effectuées en matière administrative, les interactions seront renforcées dans l'organisation de la recherche clinique, comme cela a été engagé pour la pharmacovigilance. Sur le plan scientifique, l'intégration renforce les capacités stratégiques que ce soit par le lien avec les différents instituts thématiques (et en particulier Santé publique) ou le renforcement des partenariats avec les pays du Sud.

Les objectifs du contrat s'inscrivent pleinement dans les orientations de la Stratégie nationale de recherche (SNR) et du volet « recherche » de la Stratégie nationale de santé (SNS), participant ainsi à la cohérence des deux stratégies.

La politique générale de recherche et d'innovation comporte trois volets<sup>1</sup> :

- l'encouragement de l'excellence scientifique ;
- l'appui au développement des innovations industrielles ;
- la réponse aux défis sociétaux.

Les grandes orientations associées au défi 4 (santé et bien-être) sont les suivantes :

- analyse multi-échelle de la diversité et des évolutions du vivant ;
- traitement et collectes des données biologiques ;
- réseau national de centres d'excellence pour la recherche et le soin.

---

<sup>1</sup> Stratégie nationale de recherche « France Europe 2020 »

La Stratégie nationale de santé met notamment l'accent sur la nécessité, d'une part, de promouvoir une recherche en santé tournée vers les technologies de rupture et la médecine de demain, d'autre part, de faire de la recherche un instrument d'aide aux décisions politiques en matière de santé, d'accroître les contributions de la recherche en matière de définition et d'évaluation des politiques de santé, et de promouvoir la recherche en santé des populations dans toute sa dimension interdisciplinaire.

Dans ce contexte, un enjeu majeur sera la création du Système national des données de santé (SNDS) prévu par la loi de modernisation du système de santé et l'existence de registres de maladies et de cohortes originales de grande ampleur du fait de leur taille et du suivi disponibles, ainsi que de l'étendue et de la qualité des données biologiques et phénotypiques, offrant un potentiel exceptionnel pour la recherche en santé publique et l'ensemble des sciences de la santé.



## OBJECTIF 1

# SOUTENIR UNE RECHERCHE INTÉGRÉE ET PLURIDISCIPLINAIRE ET PRODUIRE DES CONNAISSANCES AU MEILLEUR NIVEAU

### Contexte et enjeux

En préambule, il est important de rappeler que, tous domaines confondus y compris le domaine de la recherche en sciences de la vie et santé, la France fait partie des dix pays qui ont la plus forte productivité (nombre de publications sous forme d'articles originaux) et la plus forte visibilité (total de citations) des publications.

Selon les données du *Web of Science* portant sur les publications produites dans le monde de 2004 à 2013, toutes disciplines confondues, l'Inserm figure à la 17<sup>e</sup> position (quatorze institutions américaines figurent dans les vingt premières places) et en deuxième position derrière les *National Institutes of Health* (NIH) parmi les institutions spécialisées en recherche biologique et médicale. Le récent classement de Thomson Reuters (classement multicritères prenant en compte les publications, les brevets et la recherche partenariale) place l'Inserm au 10<sup>e</sup> rang mondial dans le *Top 25 Global Innovators*<sup>2</sup>, à nouveau en deuxième position parmi les institutions de recherche spécialisées.

Au niveau français, l'Inserm représente de 4 à 6 % de l'effort public de recherche, 12 % des publications tous domaines confondus, et 18 % des publications au top 1 %. Dans le domaine de la recherche biologique et médicale, 30 % des publications associées à la France ont une affiliation Inserm.

Depuis dix ans, alors que le nombre des publications de la recherche biomédicale en France a progressé annuellement de 3,1 %, le nombre des publications de l'Inserm a augmenté de 7,6 % par an. 61 % de ces publications sont conduites par un investigateur principal de l'Inserm et la moitié sont issues de collaborations internationales. La production scientifique est bien positionnée, tant en recherche fondamentale (50 % des publications françaises au Top 1 % en biologie moléculaire et génétique) qu'en recherche clinique (31 % des publications au Top 10 %) ou en recherche en santé publique. Une analyse spécifique, fondée sur les publications de l'ensemble des journaux couvrant les diverses disciplines de recherche en santé publique indique que, pour la période 2003-2013, la France (8<sup>e</sup> place mondiale) a produit 3 057 publications dont 28,4 % sont associées à l'Inserm<sup>3</sup>.

Ces bons résultats sont le fruit de l'activité des laboratoires, fondée sur une recherche libre, à l'initiative des chercheurs. Cette démarche restera le pivot de la politique scientifique de l'Inserm qui veillera à préserver le niveau des dotations des unités, à maintenir les dotations d'installation attribuées aux chargés de recherche nouvellement recrutés, leur permettant d'engager un projet de recherche propre, souvent à leur retour d'une longue période post-doctorale à l'étranger, et à poursuivre son soutien au programme Atip-Avenir. C'est également cet esprit qui prévaudra dans la conception des actions plus spécifiques initiées par l'Inserm, comme les programmes transversaux, les accélérateurs de recherche technologique (ART) ou les nouvelles actions en santé publique.

La conciliation entre la stratégie nationale et internationale de l'Inserm et la gestion des compétences constituent les conditions de sa réussite ; cela implique également que le système d'évaluation des chercheurs et des équipes de recherche s'adapte aux évolutions des besoins et des attentes tout en assurant un niveau scientifique internationalement reconnu.

---

<sup>2</sup> 8 mars 2016 : <http://www.reuters.com/article/us-innovation-rankings-idUSKCN0WA2A5>

<sup>3</sup> Étude menée par l'ITMO Santé publique et reposant sur un panel plus large que la catégorie du *Web of Science*

## → Action 1 Construire des programmes transversaux de recherche permettant de structurer des communautés scientifiques au sein de consortia, renforcer la visibilité internationale, accélérer l'acquisition de connaissances, leur transfert et leur valorisation

En adéquation avec ses missions visant à développer les connaissances, à soutenir une recherche intégrée et pluridisciplinaire et à couvrir un continuum allant de la recherche fondamentale et clinique jusqu'à la santé des populations, l'Inserm mettra en place des **programmes scientifiques transversaux** dont les objectifs sont de : structurer des communautés scientifiques dans des domaines spécifiques et prioritaires en faisant émerger des consortia nationaux interdisciplinaires qui s'appuieront sur les compétences et expertises des équipes Inserm ; faire de la recherche biomédicale et en santé française un acteur de premier plan dans ces domaines en accélérant l'acquisition des connaissances, leur transfert et leur valorisation, tant sur le plan économique que sociétal.

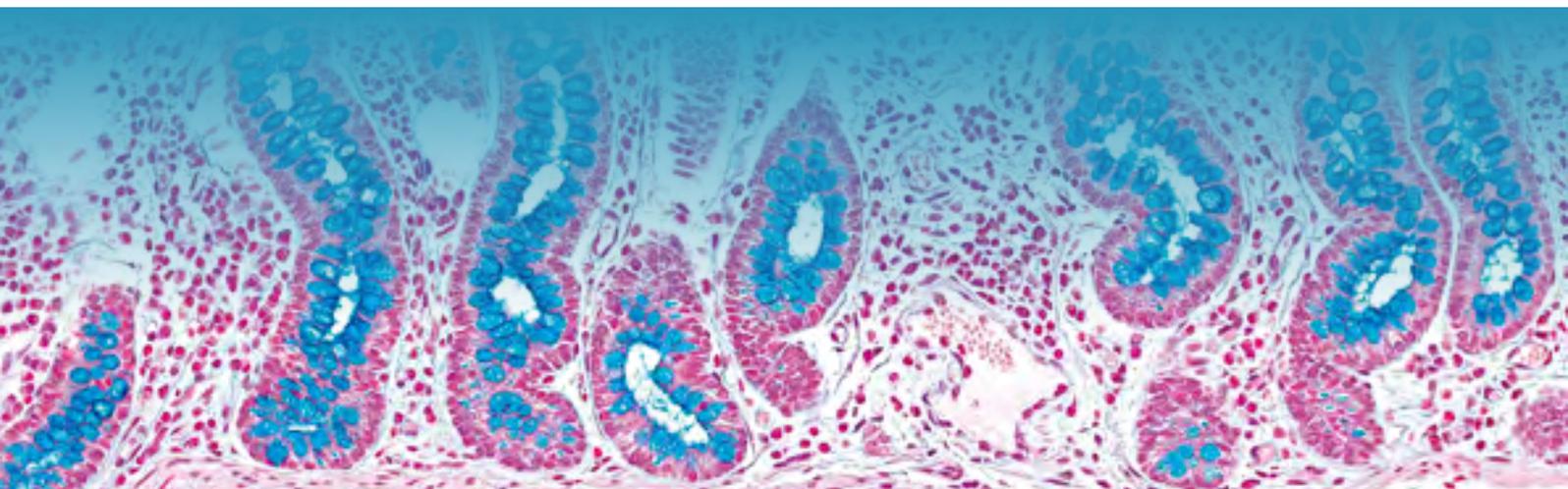
Un questionnement scientifique à la frontière des connaissances biologiques, de nouvelles opportunités technologiques, la mise en commun des forces des équipes Inserm dans le champ du programme transversal, des retombées potentielles en termes de valorisation sociétale, constituent des éléments déterminants pour la mise en place de ces programmes.

La participation des équipes à ces programmes pluridisciplinaires devrait, en outre, leur permettre de préparer l'insertion dans des consortia internationaux, condition d'un accès plus important à des financements du programme H2020.

Ces consortia nationaux interdisciplinaires apporteront une valeur ajoutée par rapport aux collaborations existantes en mobilisant à l'échelle nationale, les meilleures équipes de plusieurs disciplines pour répondre à des questions nouvelles, en particulier sur des niches de recherche ou des développements technologiques. Seront financés uniquement des projets collaboratifs qui se déclinent en un ensemble d'actions : plusieurs axes de travail dont la mise en œuvre reposera sur un consortium d'équipes. Ces programmes sont pilotés par la direction générale de l'Inserm *via* ses instituts thématiques et feront l'objet d'un suivi par l'Inserm et les partenaires publics et privés de chaque programme. Dès leur conception, les programmes transversaux intégreront autant que possible des industriels.

Ces grands projets fédérateurs de recherche portent sur des thèmes ambitieux :

- vieillissement normal et pathologique ;
- microbiote ;
- variabilité génomique et interprétation des variations génomiques au sein des populations (programme associé au développement de la médecine génomique).



## → Action 2 Développer au sein de l'Inserm des nouvelles structures pour accélérer la recherche technologique : les accélérateurs de recherche technologique (ART)

La recherche fondamentale est de plus en plus dépendante de l'accès aux technologies les plus innovantes. Dans un contexte de compétition internationale, l'accès à ces technologies doit se faire le plus tôt possible et avec une grande réactivité. Dans des champs scientifiques importants, l'Inserm, et plus généralement, la France, doit faire face aux défis de la compétition internationale dans ce domaine et doit reconnaître, à sa juste valeur, la recherche technologique.

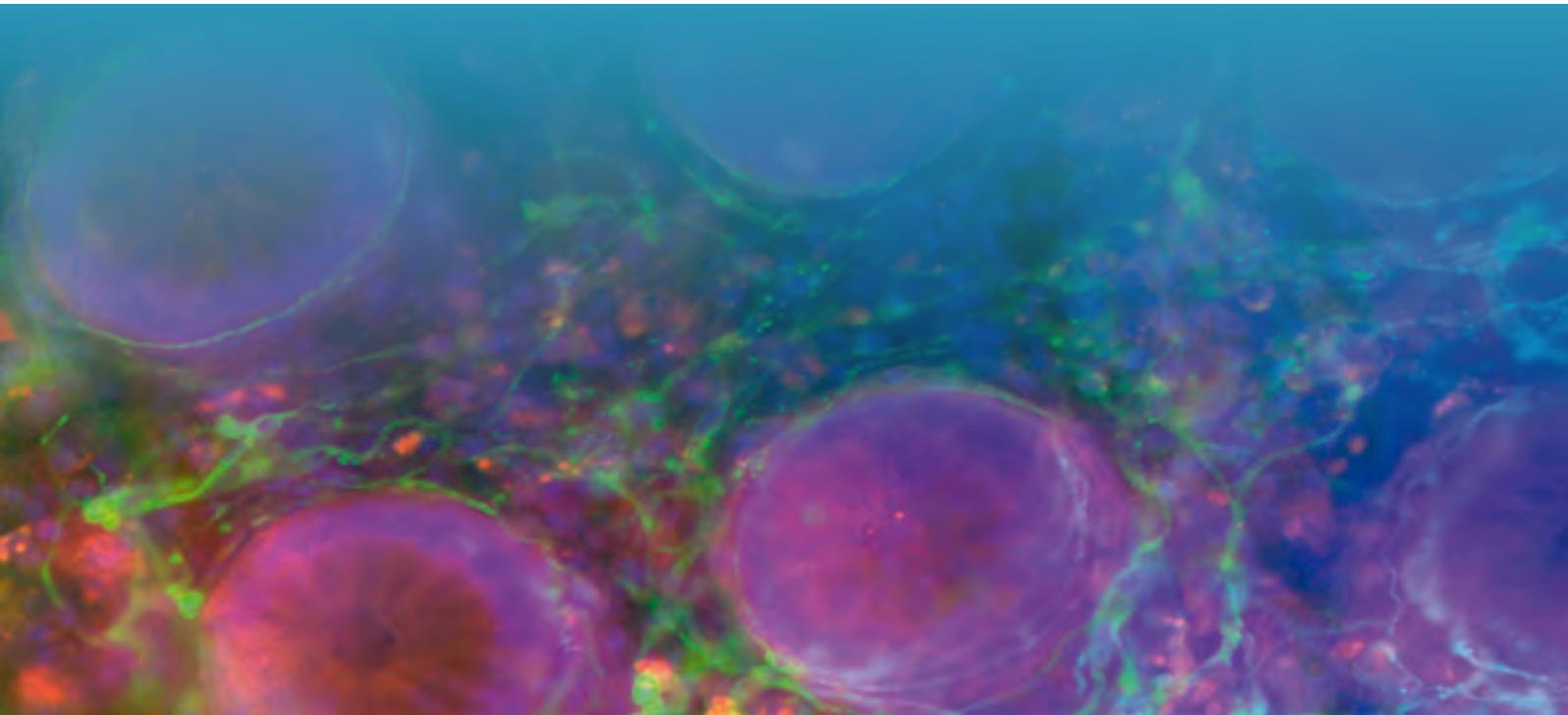
L'Inserm a souhaité développer de nouveaux dispositifs visant à accélérer la mise à disposition des technologies auprès de ses équipes pouvant en tirer un bénéfice et un avantage compétitif : **les accélérateurs de recherche technologique (ART)**.

L'objectif est de donner à l'Institut une capacité d'innovation, de développement technologique, puis de diffusion des technologies vers les laboratoires Inserm. Ces nouvelles structures basées sur des unités de recherche de l'Inserm répondront à la problématique de nouveaux métiers aux compétences technologiques rares et aujourd'hui indispensables dans l'Institut en permettant d'attirer des personnels hautement formés et qualifiés. La politique RH de l'établissement intégrera l'accompagnement des ART (cf. objectif 4).

Plusieurs ART génériques seront mis en place pour générer une capacité d'innovation et de développement technologique et permettre aux équipes de recherche de l'Inserm de disposer au plus tôt des meilleures technologies pour la recherche fondamentale ou clinique. Des accords de partenariats avec des industriels viendront en appui de ces nouvelles structures. Les ART seront accompagnés par une nouvelle cellule de veille prospective, scientifique, technologique, économique et sociétale en lien avec la recherche technologique et les grands programmes transversaux.

Les premiers ART seront développés, d'une part, pour les technologies basées sur les ultrasons et, d'autre part, pour la bioinformatique.

Les retombées attendues sont : accélérer le développement des technologies innovantes et accélérer leur diffusion vers les équipes. Des partenariats industriels accompagneront le développement des ART (cf. objectif 2).



### → **Action 3 Développer un agenda de recherche pour la prévention et soutenir les recherches interventionnelles permettant d'améliorer les états de santé, notamment à travers des formes innovantes d'organisation et d'actions sur les expositions individuelles ou environnementales**

Un agenda de recherche privilégiera une démarche de type exposome, associant l'identification de biomarqueurs, et une approche populationnelle dynamique au cours de la vie pour mettre en évidence les effets sanitaires d'expositions à différentes substances tout en intégrant une analyse des interactions sociales et génétiques avec l'environnement pour identifier les personnes les plus vulnérables.

Il s'agira plus spécifiquement de développer :

- l'analyse des relations et interactions entre état de santé, de handicap et de perte d'autonomie et leurs déterminants ;
- des recherches sur l'efficacité individuelle et collective des interventions ayant un fort impact sur la santé (recherche interventionnelle) ;
- des analyses des mécanismes, modalités et conditions de mises en œuvre (*implementation research*) pour une mise en place optimale en vie réelle ;
- des méthodes d'évaluation adaptées aux interventions de prévention.

Sur le plan international, l'Inserm entend s'impliquer dans la structuration européenne de la recherche sur les expositions individuelles et environnementales en particulier dans le cadre du programme *European Human BioMonitoring Initiative* (EHBMI).

### → **Action 4 Renforcer la recherche sur les services et les systèmes de santé et promouvoir les résultats scientifiques comme instrument d'aide aux décisions politiques en matière de santé**

Dans le champ de la santé publique, les connaissances issues de la recherche doivent éclairer les décisions afin de renforcer l'efficacité des actions et des politiques publiques. Les contraintes d'exigence, d'efficacité et d'efficience s'expriment de plus en plus fortement dans notre système de santé. Ces exigences conduisent les décideurs, les praticiens et l'ensemble des acteurs de santé à innover dans les politiques et les interventions, à évaluer précisément leur impact et à les comparer du point de vue de leur capacité à répondre aux priorités de santé de manière efficiente. Une plus forte interaction entre chercheurs, acteurs et décideurs est encouragée par la Stratégie nationale de santé (« faire de la recherche un instrument d'aide aux décisions politiques en matière de santé ») ; et par la loi de modernisation du système de santé qui introduit la recherche comme élément de la politique de santé et attribue aux agences régionales de santé (ARS) un rôle dans l'organisation régionale de la recherche en santé. Créer des espaces de recherche en santé publique, dimensionnés de telle sorte qu'ils puissent être en mesure de répondre aux besoins des décideurs, peut répondre à cette nécessité de structuration.

Pour les chercheurs, la création de consortia de recherche pluridisciplinaires est un levier puissant à la création de partenariats avec des praticiens de santé publique et des décideurs publics. L'objectif de recherche est accompagné d'un impératif d'utilité sociale : la recherche en santé publique doit contribuer à l'amélioration des décisions et des interventions de santé.

Les décideurs éprouvent le besoin de trouver de nouvelles solutions face à l'évolution des questions de santé (par exemple, vieillissement de la population, maladies chroniques, maladies émergentes, déterminants sociaux et environnementaux de la santé...), d'adapter les solutions existantes à ces enjeux nouveaux et de disséminer des programmes innovants dans un contexte différent.

La recherche sur les services de santé a pour buts d'identifier les moyens les plus efficaces pour organiser, gérer, financer et fournir des soins (et plus largement des services de santé) de qualité, réduire les inégalités et améliorer la sécurité des patients. Cette recherche, pluridisciplinaire par nature, comprend notamment : les analyses des pratiques, des processus et de la qualité des soins, et de leurs déterminants, les recherches sur l'accès et les recours aux soins et les inégalités, les évaluations et comparaisons de l'efficacité et de la sécurité des interventions « en vie réelle », les évaluations médico-économiques, les évaluations des effets et impact des politiques publiques.

Il apparaît donc indispensable de lancer une dynamique pour la recherche et l'aide à la décision. Encourager et institutionnaliser la création d'interfaces régionales entre chercheurs et décideurs publics permettra :

- d'initier des recherches dont les résultats représenteront un outil d'aide à la décision publique ;
- d'impulser une recherche interventionnelle et pluridisciplinaire au bénéfice de l'amélioration de la qualité des interventions et des politiques de santé ;
- de nourrir en retour une recherche scientifique d'excellence, donnant lieu à des publications et des communications de haut niveau ;
- de renforcer un continuum entre recherche, expertise et décision, en respectant les besoins et spécificités de chacune des parties.

Dans ce cadre, l'Inserm, avec l'ITMO Santé publique (alliance Aviesan) et l'IReSP (GIS géré par l'Inserm), en lien avec la Direction générale de la santé, proposent la contractualisation de Centres d'expertise régionaux de recherche en santé publique (CERReSP). En s'appuyant sur les forces existantes en région, et nouant des partenariats avec les sites universitaires et les CHU, les CERReSP permettront de rassembler des équipes de recherche pluridisciplinaires autour des enjeux de santé publique d'intérêt pour les décideurs publics, tant à l'échelle nationale qu'à l'échelon territorial. Cet espace de recherche aura notamment la capacité de se positionner en appui aux ARS et aux collectivités territoriales et sera en mesure de répondre, par la recherche, aux besoins des praticiens et des décideurs publics, et d'intervenir en appui à l'action en fonction des enjeux locaux de santé. Chaque CERReSP pourra bénéficier d'une expertise thématique propre. Une coordination sera assurée par un comité de pilotage national et une animation nationale permettant de favoriser la reconnaissance et la collaboration des équipes entre elles.

Les CERReSP permettront ainsi de répondre aux besoins des chercheurs et des décideurs : guichet et masse critique, promotion d'une recherche en population contextualisée à toutes les échelles du territoire.

La recherche sur les systèmes de santé sera également facilitée par l'accès aux données de santé dans le cadre de la mise en place du SNDS (cf. objectif 3).



## → Action 5 Adapter l'évaluation des chercheurs et des équipes aux besoins de la recherche et de la stratégie de l'Institut

Ces modifications viseront principalement à mettre en adéquation les compétences et les besoins.

La notion d'excellence des équipes doit rester un objectif de l'Inserm. La nouvelle définition de ce que doit être une équipe avancée dans le plan stratégique Inserm 2020, va permettre une meilleure définition des cibles à atteindre en termes de structuration des équipes et du niveau scientifique que l'Inserm imposera pour le label.

Néanmoins, ces changements devront s'accompagner d'évolution des procédures, des structures et des critères d'évaluation.

Les modifications des périmètres des Commissions scientifiques spécialisées (CSS) passant de neuf à six, permettront de renforcer le continuum entre recherche fondamentale et recherche appliquée.

Le rôle du Conseil scientifique (CS), en tant qu'instance de conseil de la présidence de l'établissement, sera renforcé sur toutes les questions relatives à la politique scientifique.

Les étapes suivantes consisteront à :

- faire évoluer les critères de l'évaluation au sein de nouvelles instances scientifiques de l'Inserm (les Commissions scientifiques spécialisées et le Conseil scientifique), en accord et en complément des normes européennes et nationales (HCERES), afin de prendre en compte, au-delà de l'excellence de la recherche, préalable incontournable, leurs diversités ainsi que leur impact sur la santé et sur la société (par exemple, les critères de valorisations économique, clinique et sociétale...), l'environnement local (politique de site), les besoins en compétences (scientifique, technologique, gestion d'équipe, aptitudes...) et l'environnement européen et international (participation aux projets européens H2020, participation aux instances et comités d'expertises EU, suivi des recommandations de la Commission européenne en matière de « science ouverte » (*open science*) ;
- sensibiliser les instances scientifiques dans leurs domaines spécifiques d'intervention à l'importance de disposer et prendre en compte ces nouveaux critères d'évaluation quantitatifs et qualitatifs ;
- engager le phasage de l'évaluation de l'activité des chercheurs avec celle des structures<sup>4</sup> afin de :
  - mieux suivre l'adéquation des besoins et des compétences,
  - avoir une meilleure vision de l'activité d'un chercheur dans son environnement,
  - proposer une gestion dynamique de la mobilité des chercheurs au moment de la définition des nouveaux projets d'unités,
  - renforcer le suivi de carrière des chercheurs et les accompagner dans leurs choix d'évolution.

Le phasage de ces deux évaluations permettra ainsi d'optimiser le suivi scientifique et RH des chercheurs.

---

<sup>4</sup> Sous réserve des modifications à apporter au décret n°83-1260 du 30 décembre 1983 fixant les dispositions statutaires communes aux corps de fonctionnaires des EPST

## → Action 6 Renforcer la présence et la visibilité de l'Inserm à l'international

Le rayonnement du réseau REACTing (*REsearch and ACTION targeting emerging infectious diseases*) à l'international illustre comment une initiative institutionnelle de l'Inserm et de ses partenaires d'Aviesan (IRD, Institut Pasteur, notamment), développée sur le plan national, a des répercussions importantes sur la scène internationale. Le réseau REACTing est un ensemble multidisciplinaire rassemblant les groupes de recherche français d'excellence, afin de préparer la recherche pour faire face à une menace qui n'est pas encore arrivée et qui est, par nature, imprévisible. REACTing ne cible aucune maladie en particulier et peut intervenir sur toutes les émergences infectieuses et, notamment, zoonotiques. Son domaine d'action est large, allant de la recherche fondamentale aux sciences humaines et sociales, tout en privilégiant une approche transversale. Suite à l'émergence du virus Zika, comme pour les virus Chikungunya et Ebola, le consortium français REACTing s'est rapidement mobilisé pour déterminer les pistes de recherche, mobiliser les équipes françaises et organiser les partenariats internationaux.

Les engagements de l'Inserm en faveur de REACTing sont les suivants :

- améliorer la préparation de la recherche en période d'inter-crise : gouvernance, préparation des outils de recherche, identification des priorités de recherche, recherche de financements, et notamment la préparation des aspects éthiques et juridiques ; ces deux derniers aspects sont indispensables à l'anticipation des projets de recherche à construire dans l'urgence ;
- financer et mettre en place des projets de recherche en période de crise épidémique : coordination, priorités stratégiques, aide méthodologique, information des autorités et du grand public.

Concernant le VIH et les hépatites, les actions de recherche seront poursuivies dans les partenariats Nord-Sud au sein des sites ANRS dans les domaines de l'épidémiologie, de la recherche clinique, de la prévention et des vaccins.

Sur le plan international, la présence et la visibilité de l'Inserm seront renforcées par des initiatives prioritaires (les actions qui seront entreprises par l'Inserm pour accroître sa participation aux programmes de recherche en santé de la Commission européenne H2020 sont présentées dans l'objectif 6) qui consisteront à :

- **renforcer la visibilité et la présence de l'Institut auprès des organisations et initiatives internationales** : au-delà de la participation des laboratoires à des consortia européens ou internationaux, l'Inserm veillera à renforcer sa présence, en tant qu'institution auprès de l'OMS et ses initiatives, des HIROs (*Heads of International Research Organizations*), EDCTP (*European and Developing Countries Clinical Trials Partnership*), GLOPID, *Blue Print*<sup>5</sup>...
- **consolider les relations avec les grandes puissances scientifiques** et, en premier lieu, les États-Unis, le Canada et Israël, afin de conforter une place de partenaire privilégié, d'acquérir une plus grande visibilité et de favoriser la multidisciplinarité ;
- **renforcer les activités avec les nouvelles puissances émergentes** que sont par exemple la Chine, l'Inde et le Brésil, en favorisant des relations étroites entre institutions et en structurant les coopérations : Chine – maladies infectieuses, Inde – maladies chroniques métaboliques, Brésil – neurosciences ;

---

<sup>5</sup> GLOPID, *Blue Print* : initiatives de la Commission européenne d'une part, de l'OMS d'autre part, pour coordonner les recherches sur les maladies infectieuses et les réponses aux crises

- **assurer une politique incitative vis-à-vis des pays d'Asie**, comme le Japon, la Corée du Sud, Singapour et Taïwan qui affichent dorénavant leurs investissements dans la formation et la recherche biomédicale comme un atout clé de leur course à la compétitivité et avec lesquels il convient de développer une stratégie partenariale à forte valeur ajoutée, notamment dans le domaine du vieillissement et de la thérapie cellulaire et régénérative ;
- **maintenir les liens avec l'Afrique**, notamment le Maghreb, dont sont issus plus de 50 % des étudiants internationaux inscrits dans l'enseignement supérieur en France ;
- **poursuivre le soutien aux laboratoires internationaux associés (LIA)** : un LIA est une structure de coopération virtuelle dont le but est de développer un projet de recherche conjoint sur la base de collaborations scientifiques nouvelles ou préexistantes entre une équipe Inserm et une équipe de recherche étrangère. Formalisée par la signature d'un accord de coopération de 4 ans, sa création dépend de l'excellence scientifique des équipes de recherche et du projet de recherche proposé. À partir de 2016, les LEA/LIA (comme les LEA, laboratoires européens associés) seront sélectionnés en réponse à un appel d'offres annuel permettant leur labellisation sur un mode compétitif et transparent ;
- **renforcer l'accueil des chercheurs étrangers**, par des partenariats avec des institutions dédiées à la mobilité internationale (Euraxess France, fondation nationale Alfred Kastler) et la mise en place d'un guide et d'un accompagnement facilitant les démarches administratives lors de l'accueil d'un chercheur.

Enfin, la moitié des publications des laboratoires Inserm résulte de collaborations internationales et la place de leader de l'Institut est confirmée dans les classements, comme celui récemment publié par Thomson Reuters<sup>6</sup>. Les laboratoires sont par conséquent très présents sur le plan international et les actions de soutien aux coopérations « *bottom up* » seront poursuivies.

---

<sup>6</sup> 8 mars 2016 : <http://www.reuters.com/article/us-innovation-rankings-idUSKCN0WA2A5>

## OBJECTIF 2

# SOUTENIR LE TRANSFERT DE L'INNOVATION EN SANTÉ HUMAINE SUR LE PLAN ÉCONOMIQUE, CLINIQUE ET SOCIÉTAL

### Contexte et enjeux

L'Inserm et sa filiale privée Inserm Transfert font référence dans le monde en matière d'innovation en sciences de la vie et santé humaine ainsi qu'en bonnes pratiques et résultats de transfert de technologie, comme l'illustre notamment le classement Thomson Reuters des *Top 25 global innovators*.

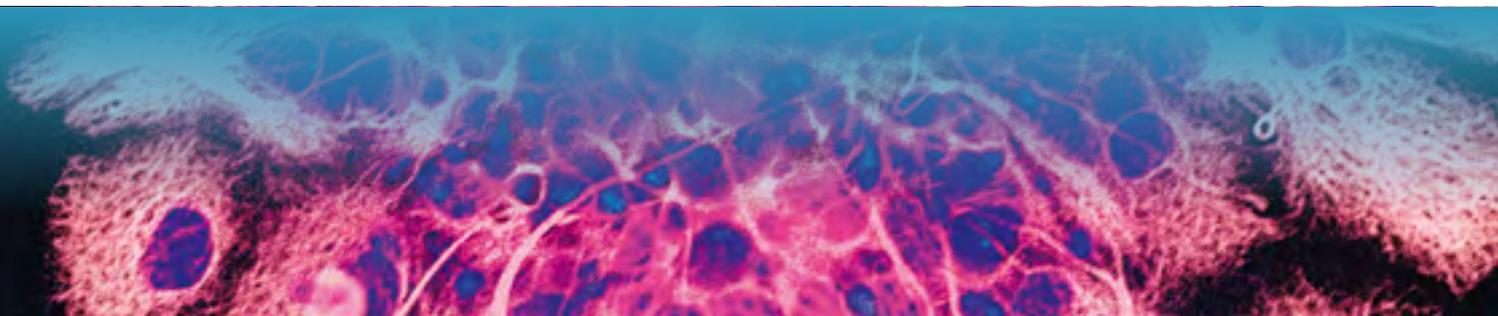
Inscrit dans l'écosystème de la valorisation française, Inserm Transfert s'est employée à se rapprocher des nouveaux acteurs de la valorisation, issus notamment du programme d'investissements d'avenir, avec un objectif de co-crédation de valeur additionnelle par rapport à l'existant et à ce que chacun pourrait créer séparément, fondée sur une augmentation en volume des innovations et en valeur par innovation, et a ainsi passé des accords de partenariats avec plusieurs sociétés d'accélération de transfert de technologies (SATT). Ces accords visent à :

- instaurer un partenariat fondé sur les synergies entre structures pour une création de valeur ambitieuse ;
- établir une souplesse opérationnelle maximale ;
- optimiser le transfert industriel des innovations issues de l'Inserm.

En s'associant aux autres membres académiques au sein d'Aviesan, et en prenant en compte les nouveaux acteurs de la valorisation et les industriels, ce travail conjoint a permis la mise en œuvre d'un certain nombre d'outils et de dispositions du Conseil stratégique des industries de santé (CSIS) afin d'accroître l'attractivité des équipes académiques, le transfert technologique et l'innovation dans le domaine de la santé humaine et des sciences de la vie. Les efforts de l'Inserm et d'Inserm Transfert en matière d'innovation et de transfert ont largement contribué au développement des domaines de valorisation stratégique (DVS) du Consortium de valorisation thématique (CVT) d'Aviesan en co-portant en particulier quatre DVS : « innovations en vaccinologie », « innovation en oncologie », « biomarqueurs et tests compagnons » et « biomarqueurs en neurologie et psychiatrie », en lien direct avec les champs stratégiques d'innovation majeurs moyens et longs termes de l'Inserm et à vocations nationale et internationale.

Le précédent contrat d'objectifs, articulé autour de trois séries d'actions, avait permis de soutenir les étapes amont de l'innovation, d'accroître l'efficacité du transfert de technologie et d'établir des partenariats stratégiques dans la durée. Ces actions ont été déclinées d'une part au niveau d'Inserm Transfert, filiale privée de l'Inserm, et d'autre part au niveau d'Aviesan.

Au niveau d'Inserm Transfert, les efforts de sensibilisation et de détection ont conduit à une augmentation de 40 % du nombre de déclarations d'invention avec un délai moyen de traitement par Inserm Transfert de 10 jours. Les actions de protection des innovations de l'Inserm par Inserm Transfert ont généré un portefeuille de 1 449 familles de brevets, portant l'Inserm au rang de 1<sup>er</sup> déposant académique européen en santé humaine. Les financements de maturation, initiés dès 2009, ont conduit au transfert industriel de 23 projets et contribué à la création de 9 start-up.



Les revenus générés par les partenariats industriels (collaborations et revenus de licences) se sont élevés à un niveau de 25 à 30 M€ par an. Les années 2011 à 2014 ont également démontré le succès des partenariats stratégiques à forte valeur ajoutée entre l'Inserm et plusieurs groupes pharmaceutiques (MedImmune / AstraZeneca, GSKBiopharm, Sanofi et Quest Diagnostics, Fondation MSD Avenir).

Inserm Transfert a enfin réussi la mise en place de nouveaux partenariats dits partenariats publics multi-privés dans le domaine de la santé, notamment avec les cohortes.

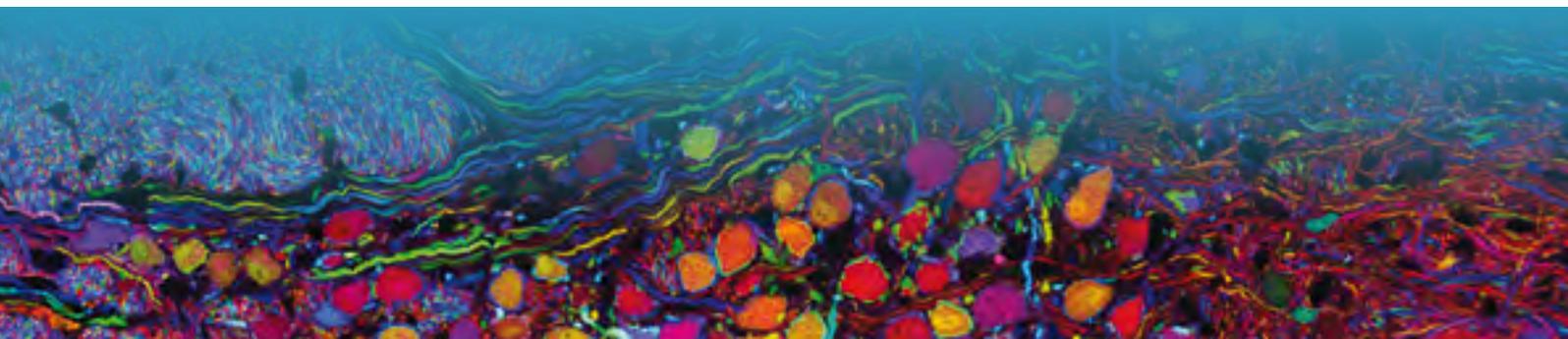
Le domaine du développement thérapeutique de biomolécules et de la valorisation des cibles thérapeutiques reste néanmoins toujours fragile car fortement consommateur de ressources financières, très risqué, demandeur d'expertises spécialisées et pointues, et porteur de retour potentiel à long voire très long terme. Un travail spécifique à cette typologie d'innovations reste à entreprendre dans un souci de renforcer les applications thérapeutiques ou diagnostic des innovations de l'Inserm, de veiller à ce que l'Inserm reste au meilleur niveau par rapport aux grandes institutions de recherche internationale sur ce sujet du développement applicatif thérapeutique ou diagnostic jusqu'en clinique, et de favoriser la diffusion effective de ces innovations jusqu'aux patients.

### → **Action 7 Attirer de nouveaux partenariats dans le cadre du continuum vers la recherche translationnelle, la clinique et la santé publique**

Inserm Transfert valorise l'expertise en recherche en santé publique des équipes de l'Inserm, mettant en place des partenariats publics multi-privés autour des cohortes, biobanques et bases de données. De cette manière, les cohortes Constances, Hepather, CKD REIN bénéficient de financements et de l'expertise des industriels nécessaires à leur développement pérenne. Cette activité en forte croissance depuis 2014 a vu le succès du *Cohort Innovation Day*, organisé par l'Alliance pour la recherche et l'innovation des industries de santé (ARIIS) et Aviesan, avec le soutien d'Inserm Transfert, dont l'objectif était d'explorer les voies de coopération entre les industries de santé et les porteurs de projets de cohortes et de biobanques.

Les actions consisteront à :

- professionnaliser l'offre sur les bases de données et les cohortes avec leur pérennisation par du financement industriel et une proposition de valeur à long terme pour les industriels dans un contexte de sécurisation optimale des données, renforcement de la composante technologique, et structuration des partenariats institutionnels associés (réseaux hospitaliers, cohortes européennes...);
- renforcer la valorisation économique et sociétale des cohortes et collections par les partenariats publics/multi-privés sécurisés, promouvoir la valorisation de projet de santé publique et en particulier les cohortes et centres de ressources biologiques ;
- mise en place des mesures du CSIS 2016 (Conseil stratégique des industries de santé) avec le rôle de F-CRIN comme instance de concertation regroupant tous les acteurs publics et privés, chargée de coordonner la recherche clinique, et mise en œuvre du plan d'action recherche clinique en vue de la simplification des structures.



## → Action 8 Développer de nouvelles voies de valorisation dans les domaines thérapeutique et diagnostic/pronostic/médecine de précision

- proposer le **projet AccTIO**n, accélérateur du développement thérapeutique entre l'identification d'un *lead* biologique avec sa cible validée *via* des approches de médecine translationnelle « reverse » fondée sur l'accès unique par l'Inserm à plus de 600 000 patients, à 96 cohortes et 36 centres cliniques et la preuve de son mécanisme en clinique pour répondre à des besoins médicaux non satisfaits dans une population stratifiée de patients. Le projet AccTIO sera développé avec une phase pilote de 5 à 6 projets, sur la durée du contrat d'objectifs, en démonstrateur avant sa mise en œuvre en routine ;
- étudier et élaborer de nouvelles voies de valorisation accélérant le développement de biomarqueurs/signature, omics et interprétation des données cliniques de patients.

## → Action 9 Pérenniser les fondamentaux du transfert de technologie au meilleur niveau mondial

Ces cœurs de métier de la chaîne de valeur du transfert de technologie consistent en un processus de détection proactif et efficient bénéficiant d'une grande proximité avec les chercheurs, une protection étendue aux brevets, logiciels, bases de données, objets connectés et e-santé, une maturation pérenne et autonome et une valorisation avec des industriels multi-secteurs français et internationaux.

- augmenter qualitativement et quantitativement les innovations générées annuellement et élargir les outils de protection aux bases de données, logiciels et e-santé ;
- développer des partenariats à différents niveaux et dans différents secteurs industriels, allant de la collaboration de recherche à la concession de licence, notamment sur les cohortes et les bases de données, et dans le cadre des programmes transversaux de l'Inserm et des accélérateurs de recherche technologique (ART).

## → Action 10 Accroître l'efficacité de l'écosystème de valorisation en santé humaine

- développer des synergies avec les autres acteurs de la valorisation de façon à renforcer les capacités d'innovation et de valorisation des unités mixtes de recherche (UMR), au bénéfice des différentes tutelles, en augmentant l'efficacité du dispositif français de valorisation par une articulation fondée sur les complémentarités des acteurs nationaux et territoriaux, notamment les SATT et les Instituts Carnot.

L'Inserm propose d'augmenter les synergies avec ses partenaires de valorisation, en mettant à profit leurs atouts respectifs, sur la base des principes suivants :

- une complémentarité d'objectifs, avec d'une part Inserm Transfert, qui par sa dimension nationale renforce l'attractivité de la France sur l'ensemble du territoire par une offre étendue auprès des industriels et est à même, de par son offre diversifiée, d'accompagner la croissance des entreprises, notamment des ETI, sur le long terme. Et d'autre part, les SATT, qui bénéficient d'un ancrage territorial plus à même de renforcer les filières PME/ETI au niveau régional (par exemple dans le domaine des dispositifs médicaux où la France dispose d'un écosystème industriel important à fort ancrage régional), peuvent assurer un accompagnement de proximité des start-up et de contribuer pleinement au développement économique local tout en étant un partenaire de proximité pour les partenaires académiques régionaux.

- une complémentarité de compétences spécifiques fondée sur les spécificités sectorielles, l'expérience et le réseau industriel des acteurs, Inserm Transfert se focalisant sur les domaines stratégiques d'innovation de l'Inserm travaillés depuis plus d'une dizaine d'années ;
- une complémentarité de positionnement en maturation avec les SATT serait nécessaire. À titre illustratif, les investissements en maturation, initiés par l'Inserm et Inserm Transfert dès 2009, visent à « dérisquer » pour des industriels ou des investisseurs, les étapes de développement les plus amont de nouveaux agents thérapeutiques ou diagnostiques ; ces financements visent à consolider les phases amont déterminantes avant d'entamer le développement préclinique. L'Inserm définira sa position en terme de partenariat avec les SATT en fonction de leur positionnement sur les phases de maturation. La mise en place d'investissements conjoints ou séquentiels de maturation par Inserm/Inserm Transfert et les SATT pouvant constituer une valeur ajoutée pour la valorisation.

→ **Action 11 Soutenir une dynamique internationale de recherche clinique en s'appuyant sur les centres d'investigation clinique, les infrastructures ECRIN et F-CRIN et consolider les liens avec les hôpitaux ; développer les services d'aide aux chercheurs sur les aspects réglementaires et législatifs de la recherche en santé**

Les atouts de la recherche clinique à l'Inserm sont la qualité de l'expertise de ses investigateurs, la renommée internationale de ses *Key opinion leaders*, la richesse de sa recherche préclinique et l'existence d'une filière translationnelle pour le transfert à la clinique avec ses infrastructures (réseau des 34 Centres d'investigation clinique (CIC) et F-CRIN). L'Inserm occupe une position particulière pour renforcer la recherche clinique notamment *via* les réseaux thématiques des CIC et assurer le couplage avec l'infrastructure européenne ECRIN. La démarche de mutualisation avec l'ANRS en matière administrative et pour l'organisation de la recherche clinique sera poursuivie, comme cela a été engagé pour la pharmacovigilance.

L'Inserm engagera les actions suivantes :

- **Affirmer le pilotage des infrastructures de recherche clinique**

L'Inserm porte une attention particulière, *via* son pôle de recherche clinique, à diffuser une stratégie institutionnelle lisible et forte, apporte des moyens mutualisés de développement et met en place des actions structurantes de réflexion scientifique et des outils harmonisés au sein des structures.

F-CRIN est une infrastructure distribuée dans le cadre du programme Biologie et santé du programme d'investissements d'avenir qui a pour but de potentialiser les atouts et d'en faire bénéficier l'ensemble des acteurs et du tissu de recherche clinique en France, le renforcer et l'armer pour se positionner à l'Europe et à l'international en mettant à disposition des compétences et de l'excellence. Une éventuelle adaptation de la gouvernance et des missions de cette infrastructure sera discutée suite aux recommandations du Jury international (évaluation ANR mars 2016) et au regard des nouvelles missions confiées par le CSIS 2016. Une attention particulière est portée aux essais européens, académiques et industriels, en collaboration avec la structure européenne ECRIN dont F-CRIN est le représentant français.

Au sein des 36 CIC (avec 54 modules d'expertise spécifique variée), réunis au sein d'un réseau national et de 10 réseaux thématiques, l'Inserm développe des moyens communs dans un but d'harmonisation des pratiques (démarche Qualité, déploiement logiciel commun de suivi des projets, par exemple) d'animation scientifique et professionnelle pour répondre à la diversité des besoins des patients, des institutions de santé, en particulier les CHU, et des chercheurs.

- **Réaliser des essais thérapeutiques fondés sur des concepts innovants directement issus des unités de recherche Inserm et sur des aspects translationnels**

Il s'agit d'essais de phase précoce portés par les investigateurs des unités Inserm fondés sur un concept original : essais médicamenteux de preuve de concept sur la base des résultats précliniques obtenus dans les laboratoires ou phases précoces de développement de thérapies innovantes (thérapies cellulaires et vaccins). Ce sont des essais à forte valeur scientifique ajoutée, purement académiques ou en lien avec un industriel souvent européen (dans le domaine des maladies rares, par exemple).

Ces essais de phase précoce sont réalisés dans les conditions les plus strictes en termes de sécurité pour les patients, de pharmacovigilance, de qualité des données, de gouvernance de l'essai. Une structure de promotion spécifique est nécessaire pour encadrer toutes les phases de l'essai : instruction, montage, réalisation, collection des données et analyse.

- **Soutenir une dynamique de recherche clinique à forte valeur ajoutée au plan international**

Dans les objectifs de F-CRIN, une attention particulière est portée aux essais européens, académiques et industriels, en collaboration avec l'infrastructure européenne ECRIN. La participation aux projets européens (H2020 et IMI) sera renforcée.

L'Inserm est engagé dans des essais Nord/Sud en tant que promoteur (essais vaccinaux, par exemple) et fortement impliqué dans des situations de crise sanitaire *via* des programmes de recherche opérationnelle grâce au réseau REACTing (cf. objectif 1). Cet engagement international s'est traduit par la réponse à l'épidémie Ebola et aujourd'hui sur Zika.

- **Soutenir une dynamique de recherche clinique à forte valeur pour des essais industriels**

Les essais industriels représentent environ la moitié des essais menés dans les CIC (environ 500 nouveaux projets par an). Pour la plupart, il s'agit d'essais de phases précoces (phases I et II) ou d'essais de phase III complexes dans leur construction ou leur déroulement. Bien que représentant déjà une composante importante du portefeuille des réseaux thématiques, les essais en partenariat industriel seront renforcés que ce soit avec des industriels du médicament ou des entreprises de biotechnologie (81 au total actuellement). Au-delà des 61 projets mis en place *via* un financement industriel, l'infrastructure a mis en place 31 projets basés sur un partenariat public/privé.



## → Action 12 Renforcer les liens avec les partenaires associatifs

Depuis de nombreuses années, un partenariat important a été mis en place *via* la mission Inserm Associations qui prend aujourd'hui le nom « Mission Associations, recherche & société » ; le réseau comprend aujourd'hui 493 associations de personnes malades, de personnes en situation de handicap et de leurs familles. Le développement de ce réseau est progressif et se fonde principalement sur la notoriété de ce partenariat dans le monde associatif et le souhait des associations d'y participer. Les échanges et les actions se déroulent notamment dans le cadre des orientations proposées par le Groupe de réflexion avec les associations de malades (Gram). Cette politique d'échanges doit être réaffirmée et approfondie, tant elle constitue une force de l'Institut dans son articulation avec la société mais aussi un atout indéniable pour la recherche.

- renforcer le rôle des associations lors de toutes les phases du continuum du processus de recherche, depuis les aspects fondamentaux jusqu'aux modalités cliniques et sociales. Grandes productrices de données, les associations en sont également les garantes d'un accès large pour les chercheurs ;
- poursuivre l'incitation initiée par le Groupe de réflexion avec les associations de malades (Gram) visant à assurer une meilleure prise en compte de l'activité des chercheurs avec et vers les associations dans le processus d'évaluation ;
- impulser, dans le cadre des programmes européens, un travail collaboratif avec les acteurs associatifs (en lien avec le département des partenariats et des relations extérieures et avec l'appui du Gram) afin de faciliter l'implication de ces derniers dans les projets coordonnés par l'Inserm.

## → Action 13 Renforcer la diffusion en accès libre des résultats de la recherche

- poursuivre les actions menées auprès des chercheurs pour les inciter à déposer leurs publications sur le site HAL de l'Inserm.
- s'engager dans une réflexion au niveau national, européen et international pour identifier de nouveaux modes de diffusion des résultats de la recherche et d'accélération de mise à disposition des résultats.

## → Action 14 Renforcer la diffusion multimédia des connaissances scientifiques

Les actions de diffusion prendront la forme de productions rédactionnelles, audiovisuelles et événementielles, des efforts seront développés pour :

- renforcer la présence sur tous les supports et moderniser les outils existants (internet et papier, information et événementiel, pédagogique et ludique) ;
- renforcer la réactivité médiatique : tant sur le plan des choix éditoriaux (web, print, audiovisuel) qu'au niveau de l'offre d'outils en direction de la presse (communiqués de presse vidéos, salle de presse en ligne, partenariats médias, etc.) ;
- renforcer la politique internet de l'Inserm et la présence de l'Inserm sur les réseaux ;
- développer l'inventivité culturelle avec le renouvellement de la politique événementielle et l'investissement vers de nouveaux champs (arts contemporains, théâtre, ludo-éducatif, événements sportifs...).

## OBJECTIF 3

# RENFORCER LA VISIBILITÉ ET LA GESTION DES INFRASTRUCTURES

### Contexte et enjeux

Les infrastructures de recherche sont indissociables d'une recherche de haut niveau et compétitive, et leur qualité en matière de production, de réactivité et de gestion constitue un élément important d'attractivité pour les équipes de recherche, tant académiques qu'industrielles. Par ailleurs, non seulement la recherche s'appuie sur des plateformes/infrastructures mutualisées constituées d'instruments de pointe, mais elle contribue aussi aux développements de méthodes et à leurs évolutions.

L'ensemble de ces infrastructures diffèrent par leur taille et leur rayonnement, regroupant à la fois des structures focalisées sur une technologie de pointe, et d'autres organisées en réseau de plateformes sous forme de centre de ressources. En 2010 et 2011, dans le cadre du programme Biologie et santé du programme d'investissements d'avenir, deux appels à projets « Infrastructures nationales en biologie et santé » ont été lancés, soulignant l'importance des infrastructures pour maintenir une recherche d'excellence dans le domaine des sciences du vivant, et la nécessité d'accompagner de façon significative leur financement pour permettre leur essor et appuyer la visibilité européenne et internationale de la France dans ce domaine.

C'est ainsi que des infrastructures de recherche distribuées de visibilité nationale ont pu émerger en génomique, protéomique, bioinformatique, imagerie cellulaire et du petit animal, exploration fonctionnelle, biologie structurale, recherche clinique, etc. Quatre de ces infrastructures nationales sont coordonnées par l'Inserm (F-CRIN, Biobanques, HIDDEN et Ingestem) ; l'Institut est partenaire des autres.

À côté de ces infrastructures nationales, 34 unités de services composent aujourd'hui le patrimoine des plateformes de site de l'Inserm. L'ensemble des cohortes gérées par l'Inserm et regroupées dans le portail Épidémiologie France complète le patrimoine « infrastructure » de l'Inserm.

L'Inserm entend renforcer la lisibilité et la coordination de ses infrastructures de recherche, en se donnant la capacité d'en assurer la maîtrise, la mutualisation et la protection. Le modèle économique (investissement, fonctionnement, moyens humains) de l'ensemble des infrastructures devra, en particulier, être consolidé après une étape préalable de définition des priorités stratégiques de l'Inserm et de discussion avec les partenaires.

Concernant les recherches utilisant les organismes modèles, des évolutions majeures ces dernières années ont concerné des réglementations toujours plus contraignantes, des coûts en augmentation constante. Par ailleurs, la problématique des modèles animaux se place dans un contexte de pression sociétale accentuée. Cependant, le développement et l'accès à de nouvelles technologies de modifications génétiques ouvrent de nouveaux horizons, notamment dans des espèces inexplorées



en permettant un raffinement précis des expérimentations. Afin de développer des actions pour optimiser le recours aux organismes modèles pour la recherche, l'Inserm s'attachera à :

- identifier les champs expérimentaux qui ne peuvent pas se priver de modèles animaux ;
- encourager ceux qui peuvent autoriser des substitutions ;
- proposer des nouvelles approches sans modélisation sur l'animal quand cela apparaît scientifiquement valide (tissus *in vitro*, culture 3D etc.) ;
- renforcer la réflexion préalable à l'utilisation de modèles animaux, diffuser les bonnes pratiques et répondre aux questions posées par la société civile.

Concernant les infrastructures relatives aux données massives liées à la santé (données cliniques et biologiques, enquêtes épidémiologiques, démographiques et comportementales, ou encore données environnementales ou médico-administratives), les actions s'inscrivent dans le cadre des orientations de la loi de modernisation du système de santé qui prévoit la mise en place du Système national des données de santé (SNDS). Pour autant, l'exploitation de ces données sensibles appelle, par ailleurs, la mise en œuvre de précautions. L'Inserm s'impliquera fortement dans les mesures concernant la gestion et l'utilisation pour la recherche des grandes bases de données médico-administratives dans les meilleures conditions de sécurité.

### → **Action 15 Coordonner les plateformes de l'Inserm et renforcer la participation aux infrastructures nationales**

L'Inserm souhaite poursuivre les actions menées au niveau national en renforçant la coordination avec les investissements en équipements des universités et des régions et en les couplant à un soutien en personnel technique des opérateurs de recherche, dans le cadre d'une concertation interorganismes.

**Un pôle « infrastructures »** transversal à l'Inserm sera mis en place ; cette nouvelle structure d'animation et de pilotage des plateformes technologiques et des infrastructures de l'Inserm a pour objectif d'en assurer une meilleure visibilité, de mieux coordonner les infrastructures, plateformes et unités mixtes de service, de renforcer la présence de l'Inserm dans les instances de pilotage des infrastructures en cohérence avec la stratégie nationale des infrastructures de recherche. La gouvernance de ce pôle Inserm infrastructures sera assurée par un comité « Infrastructures » mis en place au niveau de la direction générale.

Le comité « Infrastructures » de l'Inserm mènera des réflexions en interaction avec Aviesan et le Conseil scientifique, en cohérence avec la feuille de route nationale des infrastructures de recherche coordonnées par l'Inserm, et aura pour missions de :

- déterminer les priorités d'actions en cohérence avec la stratégie générale de l'Inserm ;
- définir les règles générales, charte d'accès, tarification, coordination des données... ;
- examiner les projets de construction, rénovation, acquisition et aménagement de nouvelles infrastructures de recherches ;
- examiner les modèles économiques des infrastructures et faire émerger une vision pluriannuelle de leur fonctionnement.



## → **Action 16 Coordonner les infrastructures de données de santé impliquant l'Inserm (cohortes, registres, bases de données) et contribuer à la mise en place et à l'utilisation du système national des données de santé (SNDS)**

La création du SNDS pour l'exploitation des bases de données médico-administratives représente un enjeu majeur pour la recherche. Les appariements de ces bases avec des études cliniques, biologiques, économiques ou sociologiques, des registres, des cohortes ou d'autres enquêtes épidémiologiques permettront de produire des connaissances ayant vocation à être mises à la disposition de tous et d'éclairer les décisions des pouvoirs publics en matière de santé publique sur la base d'éléments objectifs. Cela permettra notamment de mieux connaître et d'agir plus directement sur le système de santé et, plus particulièrement sur l'organisation de parcours de soins et de santé, sur l'usage des médicaments, sur les conditions d'exposition des personnes à leur environnement, sur les risques liés au travail, ou encore sur la lutte contre les inégalités sociales de santé, qui constituent des priorités de la Stratégie nationale de santé. Il est donc primordial de promouvoir l'utilisation des données de santé au bénéfice de la santé des populations et dans le strict respect de la confidentialité des données personnelles. C'est un enjeu majeur pour la productivité et la compétitivité internationale de la recherche française en santé et un facteur incontournable d'innovation pour notre pays.

L'utilisation des données du SNDS à des fins de recherche nécessite de développer et mutualiser l'expertise existante afin de proposer des solutions adaptées, spécifiques à la recherche, et d'intérêt pour la santé publique, dans un environnement de nature à garantir la sécurité des données et permettant de garantir le respect du cadre éthique et réglementaire. Il est également indispensable de réduire les délais d'obtention des données, en permettant à l'interlocuteur des chercheurs de les accompagner dans l'expression de leurs besoins, de gérer la complexité juridique et technique pour leur compte, et de leur permettre d'obtenir les autorisations puis la mise à disposition des données, dans des délais compatibles avec les contraintes de réactivité de la recherche. Il est donc indispensable de mettre en place les procédures d'extraction des données pertinentes pour la recherche et d'exploitation avec la plus grande rigueur, l'expertise et l'esprit critique nécessaires. C'est pourquoi, dans la continuité des services d'appui aux chercheurs déjà rendus, l'Inserm propose la mise en place d'une plateforme technique mutualisée à l'ensemble des organismes de recherche et des universités, cogérée avec Aviesan. Ces actions intégreront la mesure n°12 du CSIS 2016 avec la mise en place d'une interface entre cette plateforme nationale et les industriels de santé pour définir les aspects pratiques et juridiques de l'accès aux bases de données.

## → **Action 17 Optimiser le recours aux organismes modèles pour la recherche**

- Développer l'information sur et la formation aux méthodes alternatives d'expérimentation (dans le cadre de l'implémentation de la règle des 3R : remplacement, réduction et raffinement) et mettre en place une assistance à la conception technique et éthique de projets permettant d'envisager des modèles alternatifs aux mammifères, et prévoir dès l'amont d'un projet son impact sur la production d'animaux de laboratoire en renforçant le recours aux biostatistiques ;
- promouvoir les actions locales et nationales (infrastructures Phenomin, TEFOR) pour mutualiser les équipements (analyse phénotypique, imagerie...) et compétences (chirurgie, redérivation, cryoconservation...), structurer le recours à des modèles animaux autour de plateformes centralisées pour leur hébergement, leur production et la conduite des projets de recherche dans le respect de la réglementation européenne, en particulier dans le domaine du bien-être animal, et encourager la déclinaison dans les stratégies d'évaluation des unités de recherche.

## OBJECTIF 4

# PROMOUVOIR LES PARCOURS PROFESSIONNELS ET L'ATTRACTIVITÉ

### Contexte et enjeux

La recherche biomédicale et en santé a connu, au cours des dernières décennies, des ruptures technologiques majeures dans un contexte international de compétitivité accrue. Dans le même temps, le paysage français de la recherche évoluait de manière sensible. Ces évolutions concernent notamment les modalités de financement – qui privilégient aujourd'hui le financement sur projet par appels d'offre nationaux et internationaux – mais aussi l'organisation même des établissements de recherche et de leurs partenaires universitaires. Dans ce contexte, l'Inserm, premier opérateur européen de recherche dans le domaine biomédical, se doit de mettre en œuvre une politique RH ambitieuse pour maintenir son rang et relever les défis d'une recherche qui a recours à des compétences dont les champs disciplinaires sont toujours plus vastes.

Pour relever ces défis, l'établissement a pour ambition d'adapter sa politique d'emploi au contexte démographique : d'une part, ses capacités à recruter de nouvelles compétences par voie de concours seront limitées dans un futur proche ; d'autre part, comme le montre la dernière enquête de l'IGF et de l'IGAENR<sup>7</sup>, le redéploiement d'un nombre significatif de postes depuis les fonctions support vers les laboratoires effectué ces dernières années atteint aujourd'hui clairement une limite.

Il convient donc de mettre en place des dispositifs permettant à la fois de :

- préserver et d'optimiser les recrutements ;
- mobiliser les ressources existantes sur les projets stratégiques de l'établissement (accompagnement des parcours professionnels et de l'évolutivité des carrières, mobilités) ;
- adapter les processus d'évaluation aux évolutions du métier de chercheur ;
- optimiser les parcours des agents contractuels, essentiels dans l'effort de recherche de l'établissement.

Par ailleurs, la conduite d'une recherche de qualité en biologie santé nécessite la mise en place d'une politique d'attractivité couvrant plusieurs aspects : dispositifs de recrutements particuliers pour les meilleurs jeunes chercheurs dont il convient de faciliter l'installation, dispositifs de formation à et par la recherche à destination de filières d'étude trop peu représentées dans les unités de recherche (médecins, ingénieurs des grandes écoles). Ces dispositifs seront renforcés par une veille active sur les technologies et métiers émergents, assurée par un observatoire des métiers au sein du DRH.

Cette politique d'attractivité doit emporter avec elle une démarche d'affichage assumé de pratiques en matière de conduite responsable de la recherche et en matière de gouvernance des structures de recherche de l'Inserm. La politique RH de l'Inserm ambitionne ainsi de s'inscrire dans la construction de l'Espace européen de la recherche, de promouvoir les bonnes pratiques en matière d'éthique, d'intégrité scientifique et de qualité de l'environnement de travail.

Enfin, l'Inserm devra s'attacher à proposer une politique sociale répondant aux spécificités de la recherche par la mise en œuvre d'actions adaptées aux besoins de ses personnel et, particulièrement, pour l'accueil de personnels étrangers. Ces orientations s'accompagneront d'un renforcement de la communication interne au sein de l'établissement.

---

<sup>7</sup> Rapport « Implantation territoriale des organismes de recherche et perspectives de mutualisation entre organismes et universités », mai 2014

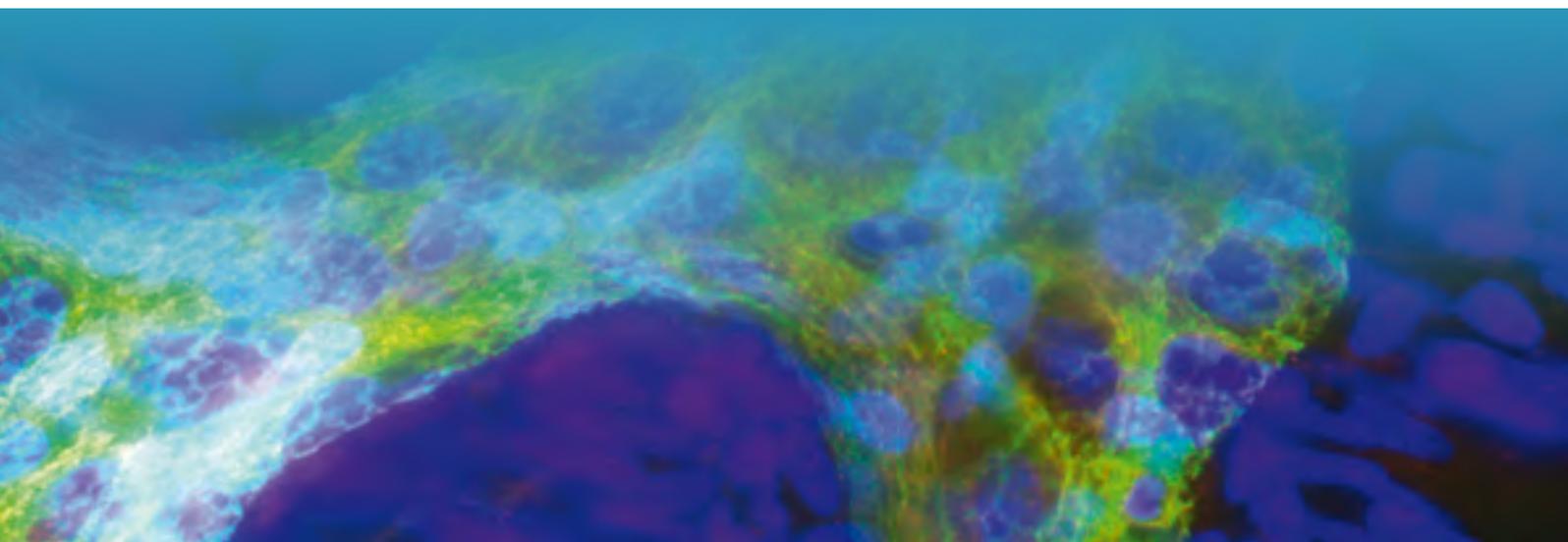
La politique de remplacement des départs à la retraite a permis de stabiliser les effectifs fonctionnaires de l'établissement de manière durable au cours des dernières années. Cependant les projections démographiques amèneraient à afficher des campagnes de recrutements annuelles très faibles au moins sur les premières années de la durée du présent contrat. L'ensemble de ces éléments conduit l'Inserm à proposer, en lien avec les tutelles, un dispositif de lissage pluriannuel visant à préserver un volume de recrutement attractif pour la communauté scientifique. Dans ce contexte de stabilisation de l'emploi scientifique permanent, les défis de l'établissement porteront essentiellement sur des dispositifs favorisant, d'une part, la mobilisation des ressources existantes sur les orientations stratégiques de l'établissement (recrutements et carrières attractives) et, d'autre part, sur un accompagnement de la politique d'emploi contractuels.

### → **Action 18** Élaborer avec les partenaires institutionnels des dispositifs innovants pour le recrutement de chercheurs visant à renforcer le potentiel scientifique des sites

Le recrutement de chercheurs par voie de concours est aujourd'hui fortement compétitif. Dans ce contexte, il apparaît pertinent de mettre en place des dispositifs complémentaires permettant de recruter les meilleurs candidats par une voie alternative au concours, en capitalisant sur l'expertise des instances d'évaluation de l'Inserm. Les structures issues des programmes d'investissements d'avenir (PIA) pourraient en bénéficier dans leur dispositif de recrutement de chercheurs.

### → **Action 19** Développer la politique RH en ingénierie

- Permettre le recrutement rapide, pertinent et attractif de compétences spécifiques en ingénierie ;
- mobiliser les personnels ayant un fort potentiel en ingénierie ;
- engager la création de partenariats avec les acteurs en ingénierie (écoles, industries...). Des partenariats avec les grandes écoles seront formalisés avec un triple objectif :
  - rapprocher le personnel Inserm concerné des écoles d'ingénieurs afin de leur permettre d'évoluer dans un environnement propice à l'ingénierie,
  - attirer les étudiants en ingénierie en s'impliquant dès leur formation initiale, en collaborant aux programmes pédagogiques des écoles, en définissant les domaines prioritaires des thématiques des stages, ainsi qu'en assurant une continuité entre les différents stages et les formations Inserm,
  - mettre en place des collaborations scientifiques sur la base d'une stratégie partagée.



## → Action 20 Dynamiser les dispositifs d'évolutivité des carrières, de mobilité inter-corps et renforcer le suivi des carrières des chercheurs

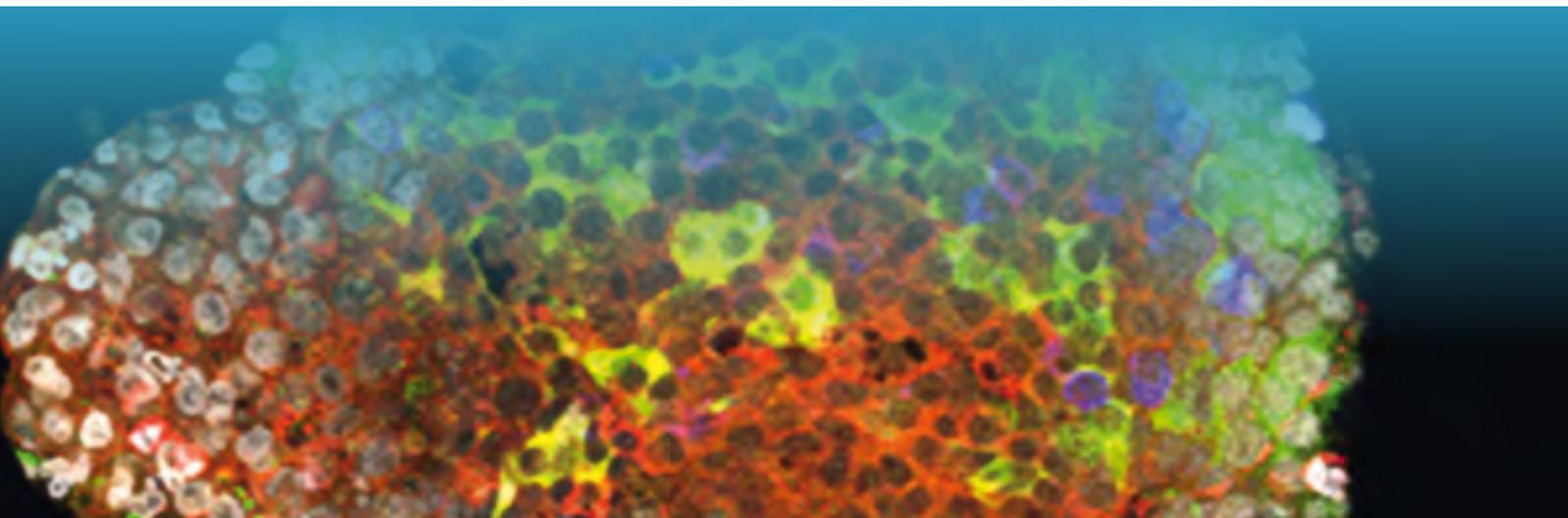
- Assurer la promotion du caractère évolutif des carrières des agents de l'Inserm, en développant notamment les passerelles inter-corps et plus particulièrement le passage d'ingénieur à chercheur sur des actions prioritaires ;
- dynamiser la mobilité des ingénieurs et techniciens en s'appuyant à la fois sur un renforcement du dispositif national et sur la mise en place d'un dispositif additionnel en lien avec les Délégations régionales ;
- optimiser le suivi de carrières des chercheurs par le phasage de leur évaluation avec celle des équipes (cf. action 5 de l'objectif 1).

## → Action 21 Mettre en œuvre une politique de développement des cadres

- Accompagner les nouveaux directeurs d'unité dans leur prise de fonction en leur proposant systématiquement un parcours de formation ciblé ;
- poursuivre le parcours de détection et de formation des « hauts potentiels » dans les différentes fonctions de l'établissement (chercheurs, ingénieurs, administratifs) et faire vivre ce réseau ;
- apporter aux cadres des compétences transversales de pilotage.

## → Action 22 Accompagner la politique contractuelle

- En complément de la Charte CDD existante, proposer dès le recrutement des formations et des sensibilisations (éthique, intégrité...) ;
- renforcer l'accompagnement du personnel tout au long de son parcours : mise en place systématique d'entretiens annuels, suivi d'activité et de projet professionnel par le responsable hiérarchique et le service de ressources humaines de proximité. Une attention particulière sera portée aux agents en fin de contrat afin de favoriser leur employabilité, en s'appuyant à la fois sur des formations et sur la constitution de partenariats (acteurs locaux de positionnement sur le marché du travail – dont Pôle emploi – et acteurs potentiellement intéressés par les compétences développées à l'Inserm – agences sanitaires, industries, universités, hôpitaux...).



### → Action 23 Renforcer les dispositifs et filières pour les jeunes chercheurs et les profils MD-PhD, et développer les dispositifs favorisant l'accès à la recherche des médecins

- Favoriser l'installation d'équipes animées par de jeunes chercheurs dans le cadre du programme Atip-Avenir ;
- renforcer le dispositif de formation à la recherche des futurs médecins par la mise en place d'un réseau des filières Médecine-Sciences dans le cadre du dispositif de l'École de l'Inserm Liliane Bettencourt ;
- permettre aux jeunes médecins de préserver un temps recherche plus important durant leur clinicat dans le cadre d'un dispositif conjoint avec la Fondation Bettencourt Schueller ;
- conforter les dispositifs d'accueil : contrats d'interface pour hospitalo-universitaires et postes d'accueil pour les jeunes médecins, pharmaciens et odontologistes.

### → Action 24 Créer un environnement favorable à l'attractivité

- **Faciliter les mobilités entrantes et sortantes** de chercheurs en créant un guide interne de mobilité internationale destiné aux délégations régionales et aux laboratoires ;
- **renforcer les mesures d'aide et d'accompagnement à l'accueil** en permettant aux chercheurs étrangers de disposer d'un meilleur soutien dans les démarches administratives liées à leurs mobilités, en les orientant vers les bonnes instances et en mettant à leur disposition (site Internet) des documents en anglais (contrats de travail, statut du fonctionnaire, etc.) ;
- **faciliter le séjour des chercheurs étrangers** en développant l'accès au logement *via* la mise en place de partenariats avec des structures d'accueil aux chercheurs en mobilité (association Euraxess France...) et le CNOUS, la CIUP ou encore *Executive Relocations*.

Au-delà des dispositifs de formation ou d'accueil de scientifiques, l'attractivité de l'établissement passe par la mise en œuvre de pratiques responsables clairement affichées tant en matière de conduite de la recherche que de gestion des ressources humaines ou d'appréciation de l'impact socio-économique de la recherche. Les actions entreprises dans ce sens porteront sur l'intégrité, l'éthique et le management. Le développement des relations sociales, l'amélioration de la qualité de vie au travail et la santé au travail sont par ailleurs des priorités pour l'établissement.

### → Action 25 Investir sur l'environnement professionnel

- Renforcer la qualité de vie au travail : la mise en place de nouvelles actions en termes d'organisation, de communication, de formation et de sensibilisation est une priorité (management, cohésion d'équipe, santé et sécurité, parité) ;
- mobiliser l'ensemble des ressources de l'établissement (équipes de recherche, acteurs de la prévention...) pour proposer une démarche innovante en matière de santé au travail combinant les préoccupations RH et une approche scientifique de ces problématiques – y compris au sein de l'établissement ;

- affirmer le rôle de chacun des acteurs : les directeurs d'unité et les chefs d'équipe seront accompagnés dans leurs attributions respectives par la mise en place d'outils dédiés (communication, information, sensibilisation, formation...)
- favoriser l'organisation des travaux de recherche en promouvant la mise en place d'un management qualité et une certification ISO 9001, notamment en s'appuyant sur le réseau Inserm qualité (RIQ), responsable de la mise en place, du suivi et des audits qualité dans ses structures. L'Institut a, par ailleurs, renforcé son engagement et piloté la création d'une norme de recommandation pour le « management des activités de recherche » (NFX 50 553) ;
- expérimenter le déploiement d'une solution de cahier de laboratoire électronique, en remplacement des actuels cahiers de laboratoire papier afin, notamment, de faciliter la reproductibilité des expériences et améliorer leur traçabilité.

### → Action 26 Miser sur le développement social

- Encourager la conciliation de la vie professionnelle et de la vie familiale par le développement de prestations adaptées aux besoins des personnels (aide à la recherche de logement, aide à la garde d'enfant, soutien financier au comité d'action et d'entraide sociale de l'Inserm...)
- enrichir la politique handicap de l'Inserm en diversifiant les voies de recrutement (IT, chercheurs, apprentissage...) et en renforçant l'accompagnement des personnels en situation de handicap.

### → Action 27 Inscrire la politique RH dans la stratégie européenne et obtenir la reconnaissance de la qualité des pratiques RH par l'obtention du label européen *HR Excellence in Research*

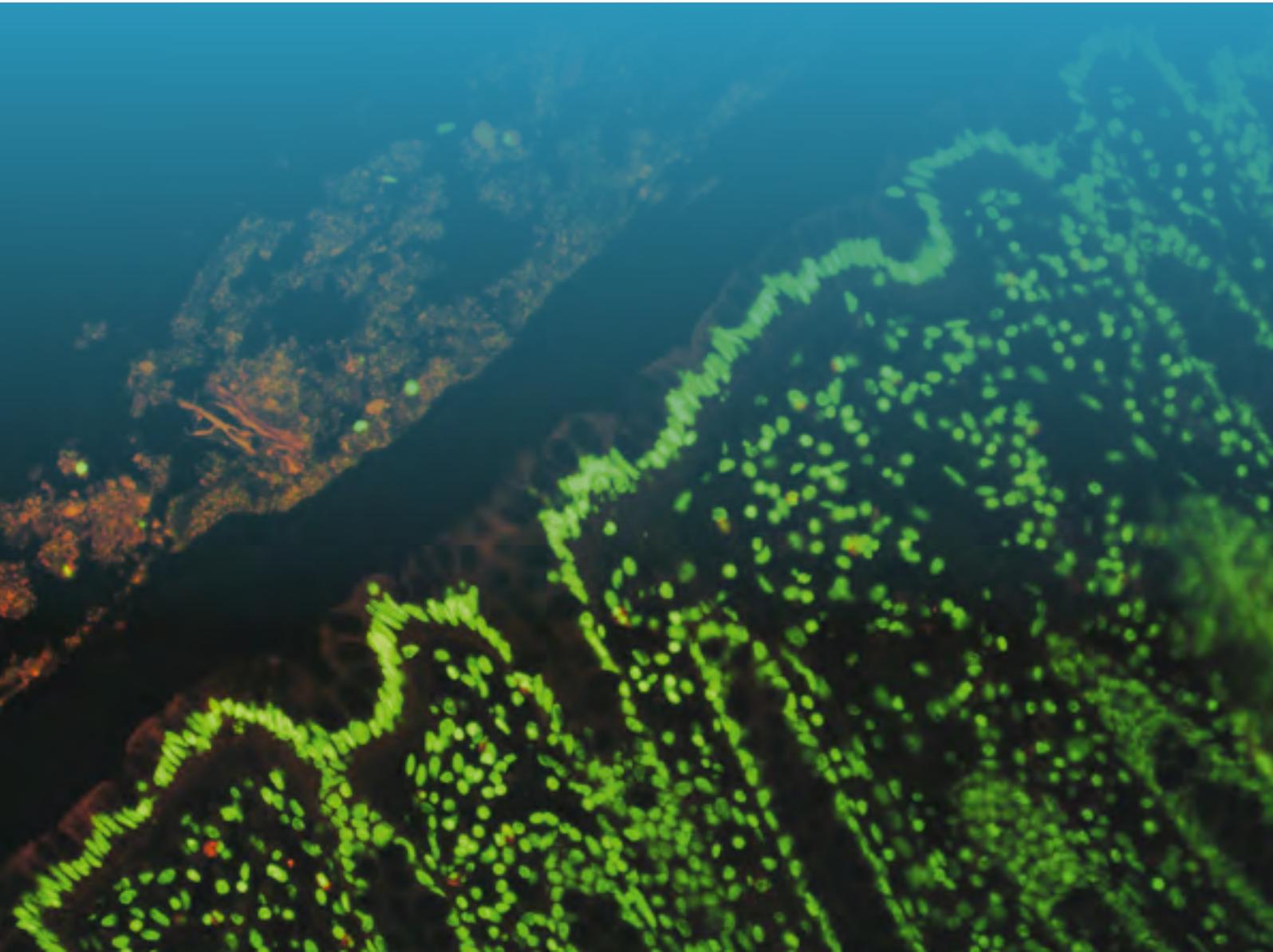
Dans le cadre d'une politique de visibilité à l'international et d'attractivité vis-à-vis des meilleurs scientifiques, l'obtention d'une reconnaissance internationale en matière de pratiques RH concourra à asseoir la position de leader européen de l'Inserm en matière de recherche biomédicale. À ce titre l'Inserm s'est engagé à suivre les recommandations de la charte et du code de conduite pour le recrutement du chercheur en adhérant à la Stratégie ressources humaines pour le chercheur (HRS4R), et poursuit son action d'amélioration des pratiques en vue de l'obtention du label *HR Excellence in Research*.

Dans ce cadre quatre axes d'action ont été proposés concernant :

- le recrutement ;
- le développement de carrière et l'évaluation ;
- les conditions de travail ;
- la non-discrimination.

## → Action 28 Développer des actions de formations et de sensibilisation en matière d'intégrité scientifique

- Poursuivre la politique de l'établissement en terme d'intégrité scientifique, un des éléments centraux de la stratégie Europe 2020 et du programme H2020 de recherche et d'innovation de l'Union européenne ;
- annexer la Charte de déontologie des métiers de la recherche au règlement intérieur des unités Inserm. Cette charte, élaborée par l'Inserm, la Conférence des présidents d'université (CPU), le CNRS et l'Inra, vise à « expliciter les critères d'une démarche scientifique rigoureuse et intègre, applicable notamment dans le cadre de tous les partenariats nationaux et internationaux ». Elle a été signée le 29 janvier 2015 par les universités (représentées par la CPU), le CNRS, l'Inserm, l'Inra, l'Inria, l'IRD, le Cirad et l'Institut Curie. Dans un environnement de recherche où les laboratoires ont plusieurs tutelles et des personnels relevant d'institutions différentes, cette charte permet un traitement conjoint et cohérent des éventuels manquements ;
- systématiser les journées régionales de sensibilisation sur les thèmes de l'intégrité, de l'éthique et de la déontologie.



## OBJECTIF 5

# CONTRIBUER À LA STRATÉGIE SCIENTIFIQUE DES SITES, OPTIMISER LES PARTENARIATS ET SIMPLIFIER LA GESTION AU BÉNÉFICE DE LA RECHERCHE

### Contexte et enjeux

En 2015, l'Inserm développe ses activités de recherche dans 279 unités de recherche, toutes mixtes avec des universités et/ou avec d'autres organismes ou instituts de recherche. Les 13 délégations régionales de l'Institut déploient une offre de service en constante évolution afin de tenir compte au mieux des besoins des chercheurs et de l'évolution du métier de la recherche.

Les réformes de ces dernières années ont permis l'émergence dans notre pays de **nouveaux modèles de coopération scientifique et de fonctionnement** visant à renforcer les synergies entre les établissements d'enseignement supérieur et les organismes de recherche. Ces réformes dans l'organisation de la recherche en biologie et santé ont conduit l'Inserm à évoluer pour participer pleinement aux politiques de sites, définir conjointement les priorités, accompagner, avec les partenaires, la structuration des recherches en biologie-santé et assurer une cohérence entre une stratégie nationale et ses déclinaisons locales.

L'enseignement supérieur et la recherche bénéficient, par ailleurs, de moyens extrêmement importants apportés par le programme des investissements d'avenir, qui a un impact majeur sur la structuration de l'ESR. Dans ce cadre, l'Inserm est fortement impliqué, à différents niveaux :

- **l'Inserm s'est impliqué dans le montage du projet et en assure la coordination et la gestion.**  
Ce sont essentiellement des projets à dimension nationale : cohortes et infrastructures nationales en biologie santé (Biobanques, F-CRIN, projet « Hidden » du laboratoire P4, Ingestem) ;
- **l'Inserm est partenaire en tant qu'institution et participe aux instances de gouvernance :**  
I dex, IHU, IRT (Bioaster et B-Com). Il est également actionnaire de 7 SATT ;
- **des équipes Inserm sont impliquées dans des projets dont le portage et la gestion sont assurés par d'autres partenaires :**
  - les **autres infrastructures en biologie-santé**, coordonnées par d'autres organismes de recherche (CNRS, CEA, Inra). Il faut noter qu'une coordination des différentes infrastructures nationales en biologie-santé est mise en place dans le cadre d'Aviesan,
  - les **Labex et Equipex** : il revenait naturellement aux partenaires universitaires d'être moteur dans la structuration des sites *via* les projets Labex et Equipex, l'Inserm s'impliquant dans l'organisation de projets à dimension nationale. La structuration locale des Equipex et Labex s'est faite en étroite coordination avec l'Inserm et Aviesan dans le cadre des politiques de site. À noter : à la demande des partenaires universitaires, l'Inserm a pris en charge la gestion de certains Labex ou Equipex.

L'Inserm préconise un principe de participation maîtrisée aux nombreuses instances mises en place autour de ces initiatives<sup>8</sup>. D'une part, il convient de raisonner en programmes ou projets plutôt qu'en structures. D'autre part, l'Inserm s'investit dans la structuration du volet « biologie-santé » des sites, sans pour autant devoir participer à la gouvernance générale des regroupements et être membre des Comue (sauf lorsqu'elles pilotent un I dex).

---

<sup>8</sup> Au total, l'Inserm et ses laboratoires participent ainsi à 52 labex, 19 équipex, 16 infrastructures nationales, 10 cohortes, les 6 IHU (et les 6 IHU prometteurs), les 2 PHUC, 2 IRT, 3 démonstrateurs, ainsi qu'aux I dex et I site.

Dans ce contexte, les fonctions support mises en œuvre au service de la recherche doivent être consolidées. En effet, les fonctions support à l'Inserm représentent 12 % des effectifs et 10 % des charges budgétaires selon les évaluations des inspections<sup>9</sup> qui ont recensé, à deux reprises, les fonctions support de l'établissement (au sein des unités, dans les délégations régionales et au siège). Le point d'équilibre sur les fonctions support à l'Inserm est atteint et il convient désormais de suivre l'évolution de cet équilibre au regard des améliorations des outils de gestion (dématérialisation des commandes et factures, simplification des règles de gestion, déploiement des plateformes de gestion...) et, *a contrario*, de la complexification des règles de gestion des contrats de recherche et des personnels, et des besoins croissants de justification des moyens auprès des partenaires externes. L'Inserm a la particularité, au sein des EPST, d'être l'établissement dont la part des recettes externes est la plus importante (33 % du budget, pour l'essentiel des contrats de recherche). Cette forte prégnance des recettes contractuelles intensifie et complexifie de façon continue la gestion de l'organisme. Ainsi, près d'un quart des effectifs des fonctions financières en délégation régionale est affecté à la gestion directe des ressources externes pour les 7 000 contrats de recherche en cours qui constituent le portefeuille d'affaires traité par l'Inserm, représentant un volume financier, pluriannuel d'environ 1 200 M€.

Dans le cadre du précédent contrat d'objectifs, l'Inserm a mis en place, avec ses partenaires universitaires, une gestion simplifiée dans 44 unités mixtes (sous forme de délégation globale de gestion ou de plateforme de gestion). L'Inserm poursuivra ses actions de simplification de la gestion, en privilégiant la mise en place de plateformes mutualisées de gestion.

### → **Action 29 Construire des politiques de sites conjointes saisissant les opportunités propres aux sites et s'appuyant sur les forces de l'Inserm en tant qu'organisme national**

Il s'agit, dans chaque site, de poursuivre l'action de l'Inserm dans une démarche partenariale au service des unités de recherche. Le dialogue avec les partenaires est permanent afin de croiser les orientations locales et territoriales (financements et nouveaux outils portés par les IdEX et ISite, CPER, dispositif de recrutement innovant...) et les dynamiques nationales qui peuvent être bénéfiques pour un site (programmes transversaux, ART, appel LIA/LEA...) dans une logique de complémentarité.

En tant que co-tutelle, l'Inserm apportera également toute son expertise et son savoir-faire aux unités notamment en termes d'infrastructures, de valorisation, d'accords industriels, de politique européenne ou d'accords internationaux. L'Inserm s'appuiera sur les délégations régionales, les départements et les instituts thématiques pour proposer et mettre en œuvre une politique de site concrète, ancrée dans l'environnement local mais aussi innovante et au service d'une recherche d'excellence.

---

<sup>9</sup> Le rapport sur l'« Implantation territoriale des organismes de recherche et perspectives de mutualisation entre organismes » rédigé par les inspections générales des finances et de l'administration de l'éducation nationale et de la recherche en mai 2014, concluait que les moyens dédiés aux fonctions support à l'Inserm sont optimaux dans le sens où le niveau de marge n'était que de 4 ETP.

→ **Action 30 Dans le cadre des politiques de site définies conjointement, poursuivre l'accompagnement des unités de recherche dans une logique de co-construction avec les partenaires et de mutualisation des moyens nécessaires**

Pour l'Inserm, la politique de site se construit autour des unités de recherche mixtes. À cet effet, un processus en plusieurs étapes associant les partenaires permet d'accompagner au mieux les chercheurs dans la durée. Lors de la préparation des projets, la direction générale et les instituts thématiques effectuent des déplacements sur site – associant les autres partenaires de mixité – pour échanger sur les avancées scientifiques et les perspectives du prochain quinquennat et ses priorités.

Puis, l'Inserm est présent aux comités de visite HCERES, et notamment la réunion des tutelles. Par la suite, à l'issue de l'évaluation HCERES et l'évaluation conduite par l'Inserm, l'Institut échange avec les autres partenaires lors de réunions de concertation.

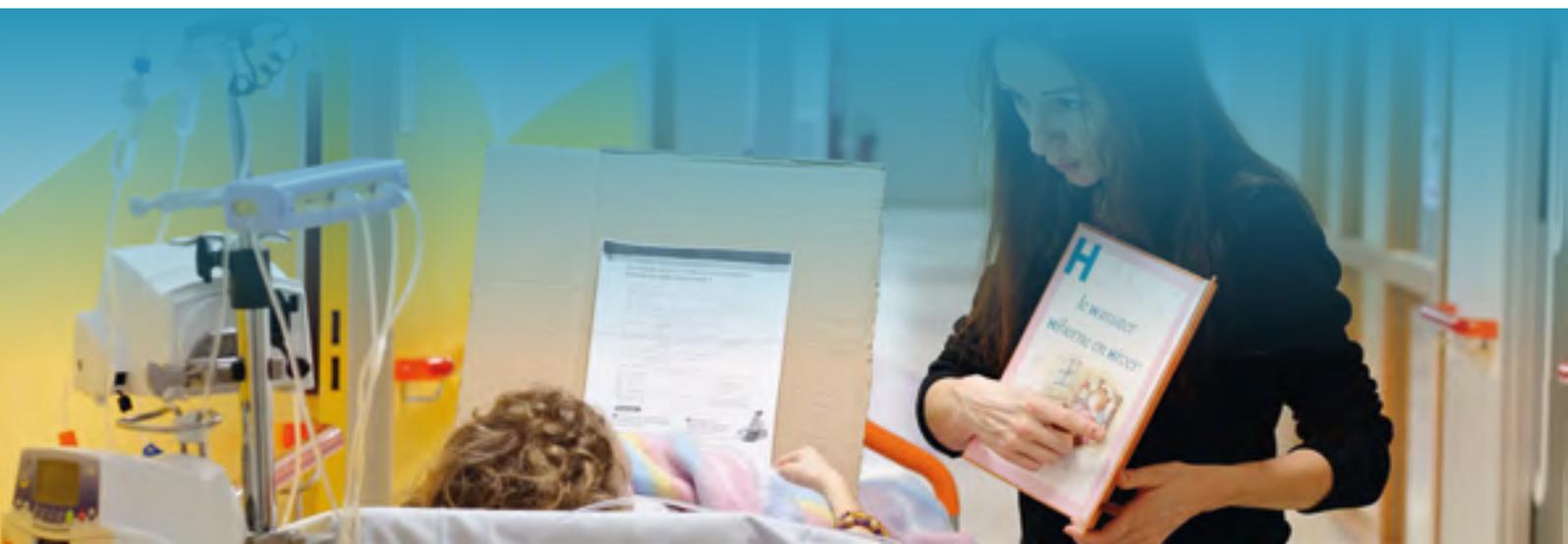
Au premier trimestre de l'année de création/renouvellement des unités, des entretiens réunissant les directeurs d'unités et les partenaires de site des unités de recherche concernées, conduisent à dégager une vision consolidée des moyens existants et des besoins dans une perspective pluriannuelle. Sur cette base partagée, les organismes et les universités peuvent ainsi mettre en œuvre ce qui a été décidé collectivement et en toute transparence.

Enfin, il y a des rendez-vous institutionnels réguliers Inserm-présidents d'université et leurs équipes tout au long du quinquennat des sites universitaires et scientifiques.

Afin de renforcer sa présence dans les instances locales, l'Inserm mettra en place un réseau de correspondants scientifiques régionaux, placés auprès des délégués régionaux, pour participer à la stratégie scientifique des sites.

Par ces actions, l'Inserm **participera à l'émergence de sites universitaires et scientifiques reconnus au niveau international**, et confortera les secteurs scientifiques les plus prometteurs.

L'Inserm participera à la réflexion menée par l'ensemble des acteurs du site (établissements, CHU, organismes) afin de clarifier le projet stratégique du site à 10 ans et la trajectoire scientifique quinquennale en matière de formation, de recherche et d'innovation. Ce travail pourra se prolonger par l'élaboration d'une convention avec le regroupement, détaillant les enjeux scientifiques et les modalités du partenariat entre le site et l'Inserm. L'Inserm élaborera un tableau de bord de son implication dans chacun des sites et produira un bilan et des perspectives qu'il présentera chaque année au conseil d'administration. Les perspectives seront plus particulièrement précisées chaque année pour les sites en cours de contractualisation avec le ministère.



## → Action 31 Renforcer la coordination de la recherche en sciences de la vie au sein de l'alliance Aviesan

L'Inserm poursuivra son soutien et son implication au sein de l'Alliance, avec notamment :

- un rôle de coordination important pour les problématiques à portée nationale, comme la programmation de l'ANR, la mission relative à la programmation de la recherche clinique, les priorités CPER, ou pour répondre à des commandes de l'État (par exemple, Médecine génomique) ou les enjeux liés aux infrastructures de recherche nationales ;
- la coordination mise en place par le groupe Aviesan Europe pour le renforcement de la présence française au niveau des institutions européennes, l'organisation des journées Aviesan Europe, l'accompagnement des candidats ERC, l'implication dans les infrastructures ESFRI, etc. ;
- le groupe Aviesan Sud et sa capacité de mobilisation lors de crises sanitaires (Ebola, Zika) dans le cadre du réseau REACTing ;
- le rôle joué par le Consortium de valorisation thématique (CVT) et le renforcement des partenariats industriels.

## → Action 32 Harmoniser les outils de gestion avec les partenaires dans une logique de simplification et de réduction de la charge administrative du chercheur

L'Inserm proposera à ses partenaires de mixité de fonder les partenariats sur la base d'objectifs stratégiques et de responsabilités partagées. La définition de ces responsabilités, pouvant conduire à l'identification d'un mandataire unique, doit être établie en début de quinquennat et fournir aux laboratoires une vision claire de « qui fait quoi ».

En matière de gestion, l'Inserm soutiendra le dispositif de plateformes de gestion sur tous les sites où la configuration le justifiera. Plus concrètement, il s'agit de favoriser une forme renouvelée et plus souple de la délégation globale de gestion (DGG).

L'Inserm favorisera l'implémentation d'outils modernisés pour gagner en efficacité et en lisibilité pour l'accompagnement des unités :

- développer des outils de gestion financière simplifiés des contrats de recherche à destination des unités et des gestionnaires des ressources externes ;
- poursuivre le plan de formation à la gestion des contrats de recherche ;
- déployer le *Guide de gestion des contrats de recherche* afin d'harmoniser les pratiques de gestion des contrats de recherche. Ce guide s'appuiera sur une analyse par financeur des modalités de financement accordées (éligibilité dépenses, frais de gestion, règles de dépôt...) ;
- développer et améliorer les systèmes d'information de gestion à l'usage des unités et assurant un meilleur partage des données avec les partenaires ;
- proposer de nouvelles fonctionnalités pour les achats des unités : carte-achat, extension de la commande en ligne (*punch-out*) ;

- faire en sorte que le chantier de dématérialisation État (commandes et factures) bénéficie aussi aux unités à travers un système d'archivage électronique des factures et des justificatifs, allégeant toutes les opérations de comptes-rendus externes ;
- améliorer les fonctionnalités et l'interopérabilité d'outils internes à disposition des chercheurs (EVA, BIR...).

Sur la base des travaux et des orientations de l'étude sur le référentiel partagé des structures et des personnes (REFP), l'établissement procèdera, en articulation avec le répertoire national des structures de recherche, à la création de son référentiel commun des structures et des personnes (REFC) pour réduire et supprimer les multiples ressaisies d'une même information et, ainsi, renforcer la qualité des données de référence pour une mise à disposition d'informations consolidées plus fiables et facilement accessibles. Ce projet intégrera les livrables du cadre de cohérence recherche en cours de réalisation sous pilotage du MENESR et permettra la refonte de la banque d'information sur les recherches (BIR) de l'Inserm.



## OBJECTIF 6

# ACCROÎTRE LE RÔLE DE L'INSERM DANS LA CONSTRUCTION DE L'ESPACE EUROPÉEN DE LA RECHERCHE (ERA)

### Contexte et enjeux

Sur le plan européen, l'Inserm se positionne au 1<sup>er</sup> rang en termes de coordinations et de participations à des projets collaboratifs dans le domaine de la santé lors du 7<sup>e</sup> PCRD et l'Institut est l'un des deux premiers récipiendaires européens de lauréats ERC, dans le domaine des sciences de la vie.

La participation active de l'Inserm à la construction de l'Espace européen de la recherche est illustrée notamment par les 434 projets du 7<sup>e</sup> PCRD gérés par l'Institut (projets collaboratifs, projets ERC, projets de l'*Innovative Medicines Initiative* (IMI), programme Marie Skłodowska-Curie, projets d'infrastructures, projets Euratom et projets du programme Science dans la société). Parmi les projets du 7<sup>e</sup> PCRD, peuvent être comptabilisés 224 projets collaboratifs, dont 41 coordonnés par l'Inserm et 112 projets ERC accueillis dans des laboratoires de l'Inserm, dont 59 gérés par l'Inserm. En ce qui concerne l'initiative technologique conjointe promouvant les partenariats public-privé avec l'industrie pharmaceutique, l'Inserm participe à 12 projets (IMI). L'Inserm gère également 116 projets Marie Skłodowska-Curie, dont 97 sont des bourses individuelles destinées à de jeunes chercheurs en formation.

Pour demeurer l'un des acteurs majeurs européens de la recherche en sciences de la vie et en santé, l'Inserm mettra en œuvre une politique volontariste, incitative et innovante. Cette politique s'articule autour de 3 axes : promouvoir une coopération bilatérale ciblée d'excellence, favoriser la participation des équipes de l'Inserm aux programmes européens et accroître les actions d'influence dans le cadre d'Aviesan et du Club des organismes de recherche associés (Clora).

### → Action 33 Renforcer les outils de coopération bilatérale efficace et équilibrée

- Les séminaires scientifiques pour faire rencontrer des équipes d'excellence avec celles de l'Inserm afin de réfléchir, d'une part, aux meilleurs outils de coopération à mettre en place et, d'autre part, aux consortia futurs pour les prochains appels européens ;
- les laboratoires européens associés pour favoriser la coordination de projets européens collaboratifs et favoriser des échanges de chercheurs.

### → Action 34 Favoriser la participation des équipes Inserm aux programmes européens (Horizon 2020...)

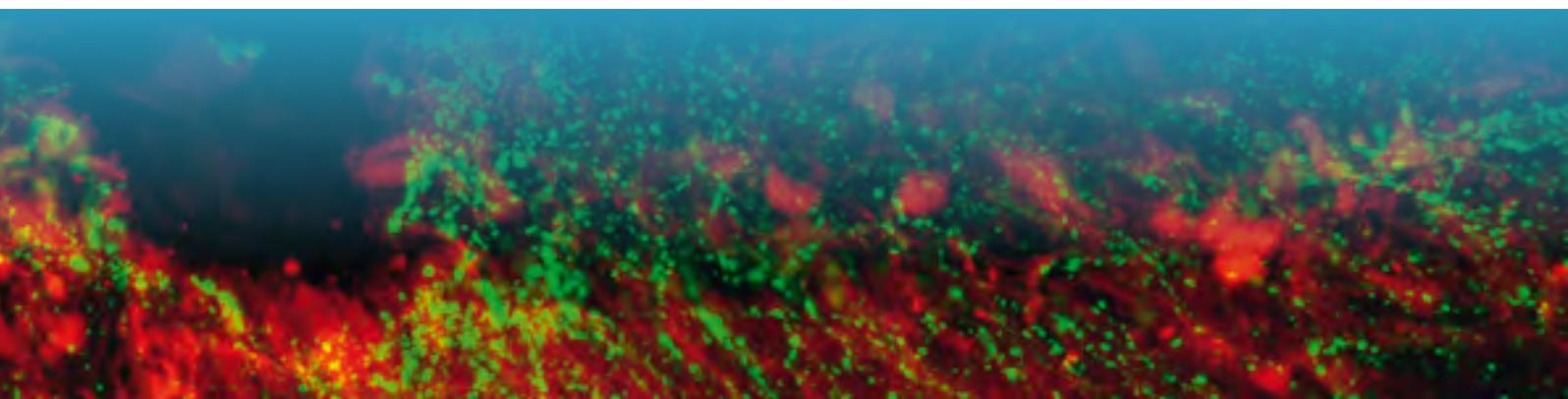
- Assurer une information de qualité, à destination des chercheurs, ingénieurs et techniciens, administratifs, sur les opportunités offertes par les programmes européens<sup>10</sup>, en coordonnant, pour le compte d'Aviesan, le Point de contact national (PCN) Santé, Évolution démographique, Bien-être, et en participant aux PCN ERC, Actions Marie Skłodowska-Curie, Technologies futures et émergentes – FET et Infrastructures ;

<sup>10</sup> Les programmes européens d'intérêt pour l'Inserm sont notamment les projets collaboratifs santé/TIC ; ERC ; Marie Skłodowska-Curie ; Technologies futures et émergentes ; KIC Santé ; EDCTP...

- conforter et amplifier l'efficacité des activités de *design* et montage de projets/programmes de recherche ou développement. L'Inserm poursuivra la coordination de la procédure d'aide au montage, qui permet de donner accès aux candidats coordinateurs Inserm à l'expertise reconnue d'Inserm Transfert pour le montage de projets collaboratifs européens, avec une prise en charge par l'Inserm ; une *task force* Inserm/Inserm Transfert sera ainsi mise en place pour le montage et le suivi de projet dédiée aux initiatives Inserm et en particulier les financements EU sur projets et programme dont les grands programmes transversaux ;
- développer des mesures incitatives (reconnaissance des activités de montage et de conduite de projets européens dans l'évaluation des chercheurs, notamment) pour favoriser le dépôt de projets européens avec l'Inserm comme institution hôte ;
- maintenir les sessions d'accompagnement Aviesan de l'ERC (dont l'organisation incombe à l'Inserm et au CNRS) pour aider les candidats jeunes chercheurs et consolidateurs à préparer les auditions de l'ERC.

### → Action 35 Instaurer des actions d'influence, en particulier vis-à-vis des instances de décision européennes

- mettre en place des actions d'influence de la Commission européenne pour la préparation des programmes de travail – comme celui du Défi Santé – et des lignes d'appel, en particulier sous les auspices d'Aviesan (Groupe Europe Aviesan) et du Clora. L'Inserm jouera un rôle actif dans la mise en place de ces actions d'influence utilisant différents canaux dont le MENESR (par l'organisation d'interaction avec les ITMO) ;
- rédiger et diffuser des *position papers* sur des sujets d'actualité (Horizon 2020, protection des données personnelles, expérimentation animale...) ;
- maintenir l'organisation annuelle de rencontres scientifiques à Bruxelles en partenariat avec la Commission européenne pour améliorer la visibilité d'Aviesan aux membres de la Commission et du Parlement européen (rencontre Aviesan Bruxelles) ;
- s'impliquer dans des instances européennes pour participer et influencer la construction de l'ERA. En particulier, cette implication permettra :
  - de promouvoir la participation des chercheurs français aux expertises des projets déposés en réponse aux appels à projets européens ainsi qu'aux groupes d'experts constitués par la Commission européenne,
  - de participer au niveau institutionnel dans les consultations organisées par la Commission ;
- s'impliquer dans les différents projets d'envergure européenne (KIC Santé, EDCTP...), initiatives européennes (JPND/JPIAMR...) en raison de leur rôle d'influence sur les décideurs européens pour des actions futures.



# INDICATEURS ET JALONS

**OBJECTIF 1** Soutenir une recherche intégrée et pluridisciplinaire et produire des connaissances au meilleur niveau ..... 38

5 indicateurs, 7 jalons

**OBJECTIF 2** Soutenir le transfert de l'innovation en santé humaine sur le plan économique, clinique et sociétal..... 40

8 indicateurs, 3 jalons

**OBJECTIF 3** Renforcer la visibilité et la gestion des infrastructures de recherche.....43

1 indicateur, 5 jalons

**OBJECTIF 4** Promouvoir les parcours professionnels et l'attractivité..... 44

4 indicateurs, 4 jalons

**OBJECTIF 5** Contribuer à la stratégie scientifique des sites, optimiser les partenariats et simplifier la gestion au bénéfice de la recherche ..... 46

3 indicateurs, 3 jalons

**OBJECTIF 6** Accroître le rôle de l'Inserm dans la construction de l'espace européen de la recherche (ERA)..... 48

4 indicateurs

## Objectif 1 Soutenir une recherche intégrée et pluridisciplinaire et produire des connaissances au meilleur niveau

### INDICATEUR 1.1

**Visibilité de la recherche produite à l'Inserm<sup>11</sup>** : nombre de publications (articles originaux)<sup>12</sup> ; part en France et dans le monde (a) part des publications d'excellence (Top 10 %) (b) de la recherche conduite à l'Inserm, place de l'Inserm en Europe à l'international

#### Mode de calcul

(a) nombre et part de publications : (articles originaux) ; (b) excellence (Top 10 %) part de publications au Top10 % mondial par catégorie disciplinaire (260) ; part des collaborations de l'Inserm à l'Europe en nombre de publications/total publications Inserm

#### Valeur de référence 2014

Inserm 8 592 articles ; part en France : 12,1 % ; part dans le monde : 0,56 % ; Top 10 % : Inserm 18 % ; part des co-publications Europe : 30,5 %

#### Place de l'Inserm en EU et à l'international en 2014

1<sup>er</sup> organisme/centre de recherche européen dans le classement mondial en nombre de publications dans le domaine des sciences de la vie et de la santé (classement *Web of Science*)

#### Valeur cible 2020

> Valeur 2014. Maintenir l'Inserm comme 1<sup>er</sup> organisme/centre de recherche européen dans le classement mondial des publications issues des organismes/institutions dans le domaine des sciences de la vie et de la santé. Part des co-publications EU > 30 %

### INDICATEUR 1.2

**Impact de la recherche produite à l'Inserm<sup>11</sup>** : impact normé par catégorie disciplinaire et par journal par rapport au monde (indicateur de visibilité qui prend en compte les citations des publications dans leur contexte thématique)<sup>13</sup>

#### Mode de calcul

Impact normé par catégorie disciplinaire (INC)

#### Valeur de référence 2014

INC = 1,66 pour l'Inserm ; INC = 1,27 pour la France ; INC = 1 pour le monde

#### Valeur cible 2020

> Valeur 2014

<sup>11</sup> Toutes les mesures bibliométriques sont de source InCites (Thomson Reuters).

<sup>12</sup> Pour l'année n-1

<sup>13</sup> La norme mondiale est à 1, une valeur supérieure à 1 indique une visibilité supérieure à celle du monde.

---

### **INDICATEUR 1.3**

**Organisation de la recherche technologique** : nombre de structures Accélérateurs de recherche technologique (ART) mises en place

#### **Mode de calcul**

Création ou transformation de structures de recherche en structures ART

---

#### **Valeur de référence 2015**

0

---

#### **Valeur cible 2020**

> ou = 4

---

### **INDICATEUR 1.4**

**Organisation de la recherche en santé publique** : nombre de CERReSP mis en place

#### **Mode de calcul**

Structuration de consortia régionaux de recherche pluridisciplinaire en santé publique en mesure de répondre aux décideurs

---

#### **Valeur de référence 2015**

0

---

#### **Valeur cible 2020**

6 à 9

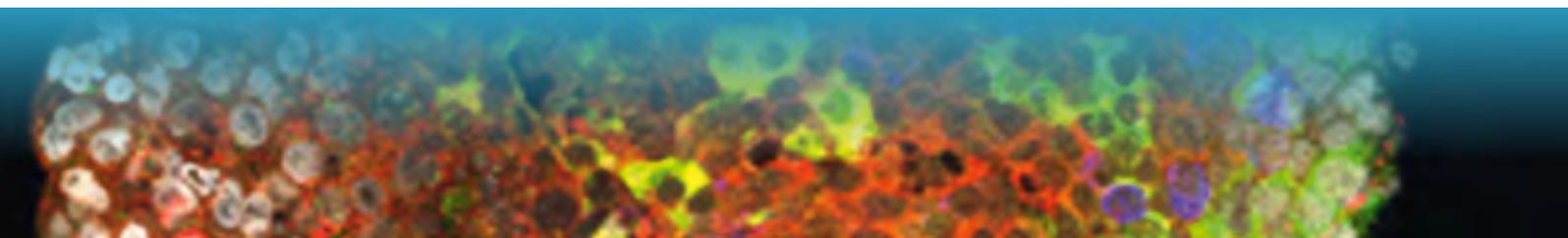
---

### **JALONS 2016**

- Lancement des 3 programmes transversaux
  - Création d'une cellule de veille technologique en liaison avec l'Observatoire des métiers
  - Mise en place des nouvelles commissions scientifiques spécialisées (CSS)
  - Mise en œuvre d'une nouvelle procédure de création des LEA/LIA
- 

### **JALONS 2017**

- Mise en place du phasage de l'évaluation des chercheurs avec celle des structures. Cette action nécessitera la modification du décret n°83-1260 du 30 décembre 1983
- Nouvelle composition du conseil scientifique et nouvelles missions
- Mise en œuvre d'un plan de recherche en santé publique



## Objectif 2 Soutenir le transfert de l'innovation en santé humaine sur le plan économique, clinique et sociétal

---

### INDICATEUR 2.1

**Revenus du transfert de technologie en santé** : montant des revenus de licences et de recherche contractuelle R&D

#### Mode de calcul

Montants signés dans l'année

---

#### Valeur de référence 2015

27,8 M€

---

#### Valeur cible 2020

> 40 M€

---

### INDICATEUR 2.2

**Création d'entreprises** : nombre de start-up créées

#### Mode de calcul

Nombre de start-up avec lesquelles un accord de licence est passé

---

#### Valeur de référence 2015

10 start-up créées (2014-2015)

---

#### Valeur cible 2020

> 30 start-up en 5 ans

---

### INDICATEUR 2.3

**Force des partenariats publics/privés pour le transfert de l'innovation** : nombre de partenariats de long terme avec un industriel

#### Mode de calcul

Nombre de partenariats privés pour lesquels un contrat est engagé depuis plus de 3 ans et/ou pour un montant > 3 M€)

---

#### Valeur de référence 2015

3 sur la durée du précédent contrat

---

#### Valeur cible 2020

> 6 sur la période

---

---

## **INDICATEUR 2.4**

### **Visibilité de l'Inserm sur Internet : consultation du web**

#### **Mode de calcul**

Nombre de visites/mois (l'outil d'analyse d'audience du site Inserm est *Google analytics*)

---

#### **Valeur de référence 2015**

Moyenne 329 000 visites/mois

---

#### **Valeur cible 2020**

500 000 visites/mois

---

## **INDICATEUR 2.5**

### **Participation du monde associatif : nombre de participations individuelles aux différentes actions réalisées avec le monde associatif**

#### **Mode de calcul**

Enregistrement de la présence des participants lors des évènements (entre autres, séminaires Ketty Schwartz, rencontres Les chercheurs accueillent les malades, Rencontre Alcool)

---

#### **Valeur de référence 2015**

504 participants

---

#### **Valeur cible 2020**

> 1 000 participants (soit une augmentation de +100 participants/an)

---

## **INDICATEUR 2.6**

### **Visibilité de la recherche clinique : bibliométrie des CIC**

#### **Mode de calcul**

Part de publications au Top 10 %

---

#### **Valeur de référence<sup>14</sup> 2014**

32 %

---

#### **Valeur cible 2020**

Maintenir le rang de 3 fois la norme mondiale

---

<sup>14</sup> Valeur de référence année n-1

---

## **INDICATEUR 2.7**

### **Partenariats internationaux ou privés pour la recherche clinique**

#### **Mode de calcul**

Nombre de projets à financement international (EU, NIH, etc.) ou essais bénéficiant d'un financement ou d'une cession de produits de santé de la part d'industriels pour leur évaluation dans un essai piloté par une au moins des composantes de F-CRIN

---

#### **Valeur de référence 2015**

10 projets avec partenariats industriels/an

---

#### **Valeur cible 2020**

20 nouveaux projets avec financement international ou partenariats industriels/an

---

## **INDICATEUR 2.8**

### **Visibilité des expertises collectives**

#### **Mode de calcul**

Nombre de nouvelles expertises collectives/an

---

#### **Valeur de référence 2015**

Deux expertises nouvelles

---

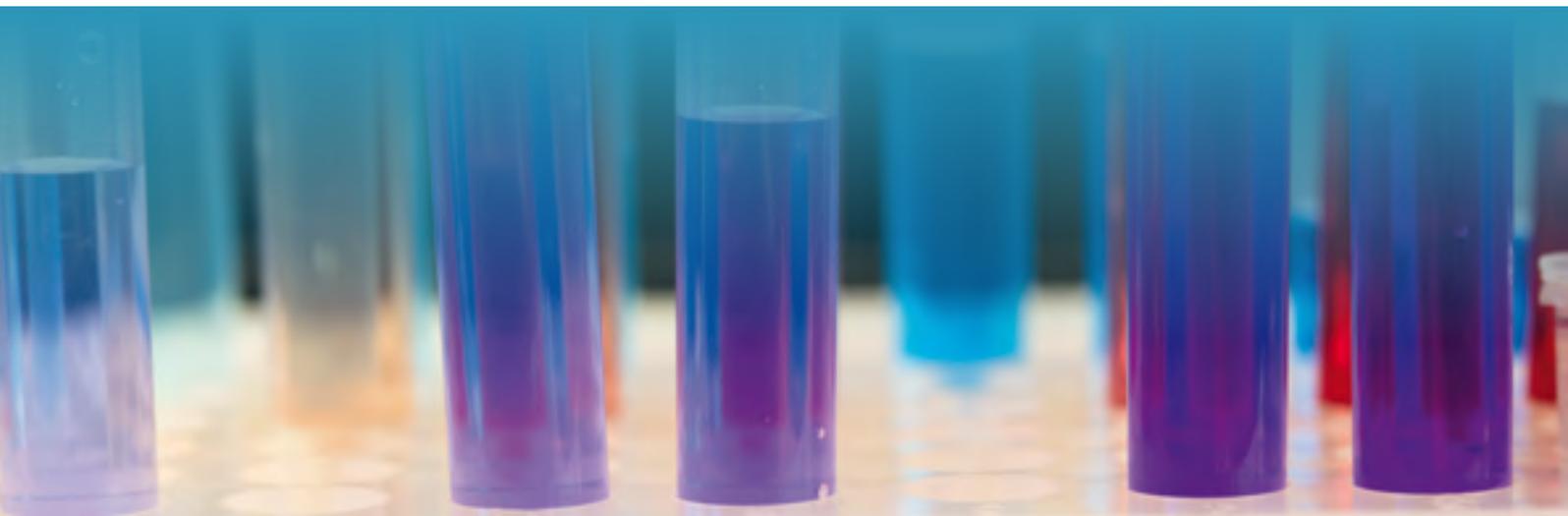
#### **Valeur cible 2020**

Une à deux expertises nouvelles/an soit 5-10 nouvelles expertises dont 3-5 expertises produites sur la période du contrat

---

## **JALONS 2017**

- Refonte site inserm.fr
- Rencontres citoyennes
- Européanisation des actions conduites en partenariat avec les associations de malades



## Objectif 3 Renforcer la visibilité et la gestion des infrastructures de recherche

---

### INDICATEUR 3.1

#### Visibilité du portail Épidémiologie France

##### Mode de calcul

Nombre de sessions/mois et nombre de pays de connexion

##### Valeur de référence 2015

1 550 sessions/mois en moyenne, 125 pays (25 % des visites)

##### Valeur cible 2020

2 000 sessions/mois en moyenne, nombre de pays > ou = valeur 2015

---

### INDICATEUR 3.2

#### Organisation de l'accès facilité aux chercheurs du SNDS

##### Mode de calcul

Structuration d'une plateforme coordonnée par l'Inserm pour les chercheurs du périmètre Aviesan et Athena

##### Valeur de référence 2015

0

##### Valeur cible 2020

1 plateforme, > ou = 20 nouveaux projets/an pris en charge par les chercheurs

---

#### JALONS 2016

- Mise en place du pôle Infrastructures Inserm et du comité de pilotage
  - Cartographie, typologie des activités des plateformes de l'Inserm
- 

#### JALONS 2017

- Construction d'un portail pour optimiser la lisibilité de l'offre de services des infrastructures en lien avec Inserm Transfert et avec l'Institut thématique Santé publique
  - Mise en place d'un indicateur de visibilité du portail infrastructures
- 

#### JALON 2018

- Mise en place d'un indicateur de mesure du coût complet des infrastructures nationales coordonnées par l'Inserm

## Objectif 4 Promouvoir les parcours professionnels et l'attractivité

---

### INDICATEUR 4.1

**Attractivité internationale de la recherche conduite à l'Inserm** : taux de chercheurs recrutés à l'international sur le programme Atip-Avenir et pour les postes de chargés de recherche (CR) et de directeurs de recherche (DR)

#### Mode de calcul

Nombre de chercheurs étrangers ou en poste à l'étranger lors de la candidature/Nombre de recrutements ; moyenne glissante sur les 3 dernières années

#### Valeur de référence 2015

Atip-Avenir : 58 % ; CR et DR : 26 %

#### Valeur cible 2020

Atip-Avenir : > 55 % ; CR et DR > 30 %

---

### INDICATEUR 4.2

**Formation à la recherche technologique** : nombre de partenariats engagés pour le développement de la formation à la recherche technologique à l'Inserm

#### Mode de calcul

Recensement des partenariats et accords cadre (écoles ingénieurs ou autres)

#### Valeur de référence 2015

1

#### Valeur cible 2020

5



---

### **INDICATEUR 4.3**

**Formation à la recherche des étudiants des cursus médicaux :** nombre d'étudiants en médecine intégrant l'École de l'Inserm et nombre de double cursus Md/PhD ou Pharm/PhD issus du dispositif

#### **Mode de calcul**

Résultats du concours École de l'Inserm (moyenne des 3 dernières années) et enquête annuelle sur les soutenances de thèses de sciences et de thèses d'exercice (moyenne des 3 dernières années)

---

#### **Valeur de référence 2015**

24 étudiants intégrant l'École de l'Inserm par an ; 3 doubles cursus par an

---

#### **Valeur cible 2020**

> 20 étudiants en médecine intégrant l'École de l'Inserm par an ; > 10 doubles cursus Md/PhD ou Pharm/PhD issus du dispositif par an

---

### **INDICATEUR 4.4**

**Dispositif d'excellence pour les jeunes chercheurs :** taux de succès du programme Atip-Avenir, mesure du devenir des lauréats à 5 ans, part des lauréats non titulaires au début du programme qui sont recrutés

#### **Mode de calcul**

Enquête annuelle sur le devenir des lauréats Atip-Avenir

---

#### **Valeur de référence 2015**

100 %

---

#### **Valeur cible 2020**

Maintenir à 100 %

---

### **JALONS 2016**

- Mise en place de l'Observatoire des métiers
- Label HR

---

### **JALON 2017**

- Déploiement du cahier de laboratoire électronique aux structures de recherche Inserm

---

### **JALON 2018**

- Renouvellement annuel des appels à candidatures pour les passerelles inter-corps

## Objectif 5 Contribuer à la stratégie scientifique des sites, optimiser les partenariats et simplifier la gestion au bénéfice de la recherche

---

### INDICATEUR 5.1

**Gestion mutualisée** : pourcentage des unités de recherche bénéficiant de gestion mutualisée

#### Mode de calcul

Part des unités en DGG ou plateforme, ou bénéficiant d'une convention formalisée permettant la mutualisation partielle de la gestion financière, apprécié sur le nombre total d'unités

---

#### Valeur de référence 2015

16 % (44 unités en DGG / plateformes sur 279 unités)

---

#### Valeur cible 2020

60 %, soit un doublement par rapport à 2015

---

### INDICATEUR 5.2

**Outils de simplification** : taux de couverture des unités par des outils de simplification (carte achat, feuille de temps synchro, marché dématérialisé de fournitures laboratoire)

#### Mode de calcul

Part des unités utilisant la carte achat : part des unités utilisant Sinchro ; part des unités utilisant Gauss

---

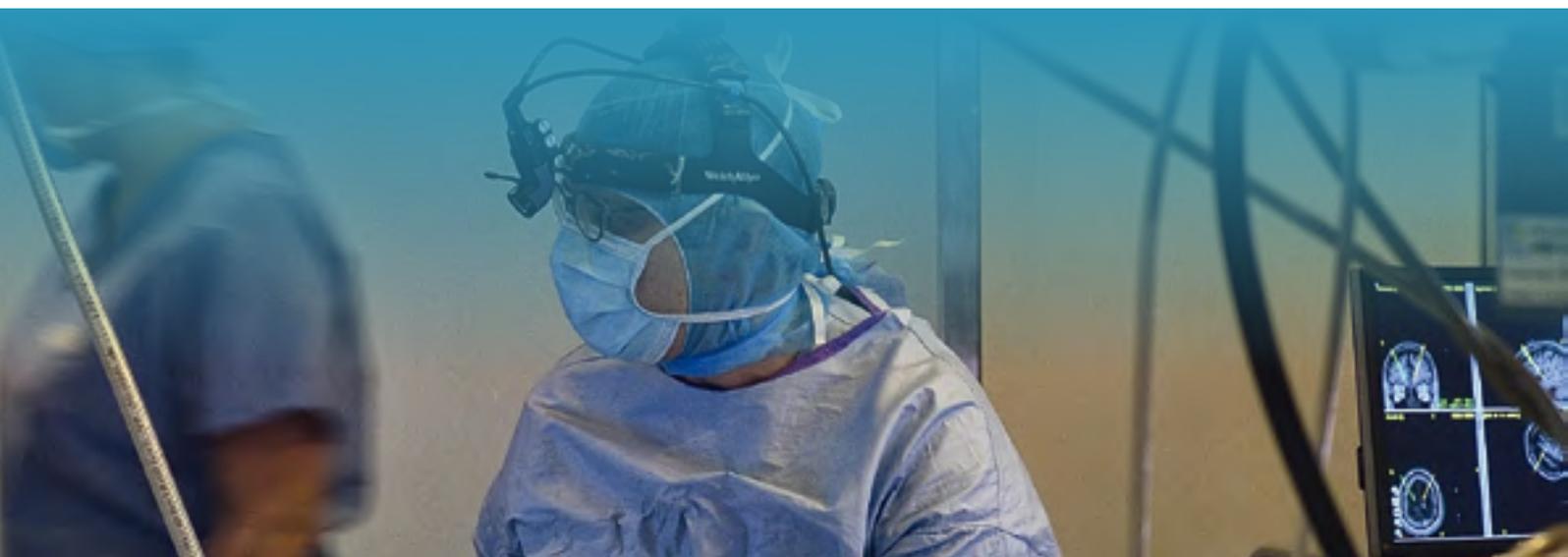
#### Valeur de référence 2015

Part des unités utilisant la carte achat = 18 % (15 unités/279 unités) ; part des unités utilisant Sinchro = 9 % (26 unités utilisatrices de Sinchro/279) ; part des unités utilisant Gauss = 2 % (8 unités utilisatrices de Gauss/279)

---

#### Valeur cible 2020

Part des unités utilisant la carte achat = 75 % ; part des unités utilisant Sinchro = 80 % ; part des unités utilisant Gauss = 80 %



---

### **INDICATEUR 5.3**

**Gestion des contrats de recherche** : nombre de fiches du référentiel de gestion des contrats de recherche, nombre de journées de formation consacrées aux contrats de recherche

#### **Mode de calcul**

Nombre de fiches et nombre de journées de formation délivrées sur la période 2016-2020

---

#### **Valeur de référence 2015**

Pas de fiches du référentiel et 12 journées de formation consacrées aux contrats de recherche (4 formations juridiques, 6 formations H2020 et 2 formations outils)

---

#### **Valeur cible 2020**

20 fiches du référentiel et 50 journées de formation délivrées sur 5 ans

---

### **JALON 2016**

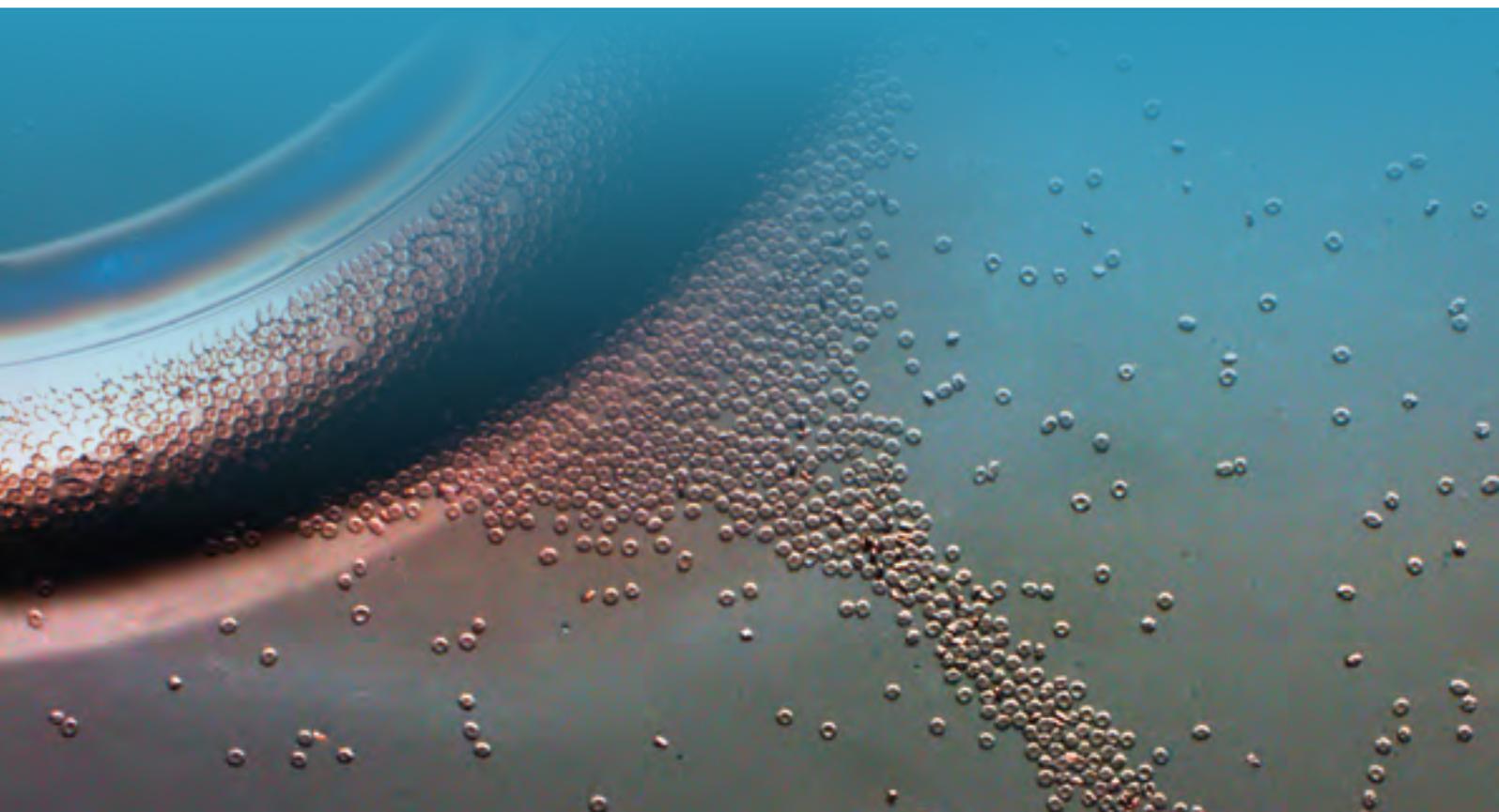
- Prototype du référentiel recherche
- 

### **JALON 2017**

- Pilote du référentiel recherche
- 

### **JALON 2018**

- Nouvelle application de la base d'information



## Objectif 6 Accroître le rôle de l’Inserm dans la construction de l’Espace européen de la recherche (ERA)

---

### INDICATEUR 6.1

#### Lauréats ERC dans les laboratoires Inserm

##### Mode de calcul

Nombre de lauréats ERC accueillis dans des structures Inserm

---

##### Valeur de référence 2015

23 lauréats (*Starting, Consolidator, Advanced Grants*)

---

##### Valeur cible 2020

23 lauréats par an sur la durée du contrat (soit 115 en 2020)

---

### INDICATEUR 6.2

#### Visibilité Inserm dans les programmes d’excellence de la Commission européenne : nombre de projets sélectionnés à l’Europe et impliquant l’Inserm

##### Mode de calcul

Nombre de projets sélectionnés impliquant l’Inserm/nombre d’appels d’offres

---

##### Valeur de référence 2015

59 projets (appels des programmes EU Défi Santé, Évolution démographique, Bien-être, ERC et Actions Marie Skłodowska-Curie)

---

##### Valeur cible 2020

> 60 projets

---

### INDICATEUR 6.3

#### % des financements européens dans les recettes externes de l’Inserm

##### Mode de calcul

Part des financements européens dans les recettes externes de l’Inserm

---

##### Valeur de référence 2015

19 % des ressources contractuelles de l’Inserm sont des financements européens

---

##### Valeur cible 2020

20 %

---



